

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第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(環境部國環檢證字第020號)

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：ET112PJ36-LR-24

行程代碼：ETWA25090017

樣品特性：地面水

報告日期：114年10月09日

ETWA25090018

採樣日期：114年09月03日、114年09月04日、114年09月08日

聯絡人員：王仲龍

ETWA25090019

收樣日期：114年09月03日、114年09月04日、114年09月08日

備註：1. 本報告已由環境部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)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)

無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)

有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)

2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。

3. 本報告含附錄共 5 件。

4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經環境部認可，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環境部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：

Handwritten signature and red square seal of the Laboratory Supervisor.

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：ET112PJ36-LR-24

認 據	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
							09/08 11:22-11:35	09/08 10:49-10:59	09/08 11:48-12:00	09/03 10:29-10:30	09/03 10:36-10:45	09/03 10:47-10:55	09/03 11:13-11:22	09/03 11:01-11:09
							鹽田排水溝	水陸溝排水溝	堤外總排水溝	柯寮案場內-1	柯寮案場內-2	柯寮案場內-3	柯寮案場內-4	柯寮案場內-5
※	水溫	W217.51A	℃	—	—	—	33.3	31.2	32.4	32.6	32.8	32.7	32.4	32.3
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	—	≥6.5	≥5.5	5.7	5.8	7.1	5.1	5.1	40900	5.5	5.2
※	pH	W424.53A	—	—	6.5-8.5	6.0-9.0	8.0/33.3℃	8.0/31.2℃	8.1/32.4℃	8.0/32.6℃	7.9/32.8℃	7.9/32.7℃	7.8/32.4℃	7.8/32.3℃
※	導電度	W203.52C	μmho/cm	—	—	—	33000	42800	27000	40500	40800	40900	41200	41000
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	25	25	21.2	15.8	11.4	9.3	12.2	11.5	27.0	17.8
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	ND	1.3	3.6	ND	ND	ND	ND	ND
※	硝酸鹽氮	W436.52C	mg/L	0.0020	—	—	0.10	0.20	0.26	0.35	0.35	0.34	0.35	0.34
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00016	—	—	0.01	0.06	0.08	0.07	0.07	0.07	0.09	0.09
※	化學需氧量	W516.56A	mg/L	1.6	—	—	19.1	16.5	22.7	9.5	10.8	10.8	11.3	14.8
※	氨氮	W437.52C	mg/L	0.0059	0.1	0.3	0.03	0.47	0.72	0.57	0.59	0.55	0.70	0.70
※	凱氏氮	W451.52A	mg/L	0.030	—	—	0.45	0.79	1.47	0.67	0.66	0.69	0.75	0.78
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0043	0.02	0.05	0.008	0.256	0.545	0.141	0.163	0.168	0.221	0.205
※	葉綠素a	E507.04B	μg/L	—	—	—	2.7	12.0	29.2	2.8	3.5	3.7	5.6	4.2
※	鉛	W311.54C	mg/L	0.0030	0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
※	鎘	W311.54C	mg/L	0.00029	0.005	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
※	銅	W311.54C	mg/L	0.00071	0.03	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002	<0.002
※	鋅	W311.54C	mg/L	0.0017	0.50	0.50	0.005	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.005	0.004
※	總鉻	W311.54C	mg/L	0.00042	0.05	0.05	<0.002	<0.002	<0.002	ND	ND	ND	ND	ND
※	砷	W434.54B	mg/L	0.00016	0.05	0.05	0.0042	0.0055	0.0128	0.0089	0.0101	0.0103	0.0104	0.0105
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.000080	0.001	0.001	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98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：ET112PJ36-LR-24

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-TNEM-9	LR-TNEM-10	LR-TNEM-11	LR-TNEM-12	LR-TNEM-13	LR-TNEM-14	LR-TNEM-15	LR-TNEM-16
							09/03 11:30-11:39	09/03 11:43-11:52	09/04 10:13-10:29	09/04 11:25-11:37	09/04 11:06-11:17	09/04 10:35-10:46	09/04 10:40-11:00	09/08 13:58-14:08
							柯榮棠場內-6	柯榮棠場內-7	柯榮棠場內-8	三寮灣棠場內-1	三寮灣棠場內-2	三寮灣棠場內-3	三寮灣棠場內-4	三寮灣棠場內-5
※	水溫	W217.51A	℃	—	—	—	33.2	33	32.4	32.8	32.5	32.8	32.6	33.7
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	—	≥6.5	≥5.5	5.8	5.6	4.3	4.5	4.3	6.2	6.3	9.2
※	pH	W424.53A	—	—	6.5-8.5	6.0-9.0	7.8/33.2℃	7.8/33℃	8.0/32.4℃	8.1/32.8℃	8.1/32.5℃	8.2/32.8℃	8.2/32.6℃	8.3/33.7℃
※	導電度	W203.52C	μmho/cm	—	—	—	44900	44900	37600	45600	45300	40000	40100	27800
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	25	25	15.9	14.8	20.2	37.1	25.5	14.0	14.8	13.9
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	1.5	1.1	2.2	1.0	1.2	2.4	2.7	4.7
※	硝酸鹽氮	W436.52C	mg/L	0.0020	—	—	0.07	0.07	0.28	0.14	0.13	0.17	0.17	0.19
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00016	—	—	0.01	0.01	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03	0.08
※	化學需氧量	W516.56A	mg/L	1.6	—	—	10.8	12.7	12.0	11.1	8.2	14.0	14.7	25.6
※	氨氮	W437.52C	mg/L	0.0059	0.1	0.3	0.21	0.20	0.41	0.27	0.26	0.09	0.09	0.50
※	凱氏氮	W451.52A	mg/L	0.030	—	—	0.44	0.51	0.69	0.44	0.46	0.67	0.42	1.53
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0043	0.02	0.05	0.116	0.118	0.225	0.241	0.221	0.235	0.232	0.644
※	葉綠素a	E507.04B	μg/L	—	—	—	8.9	7.9	7.0	4.6	6.1	11.3	12.4	54.1
※	鉛	W311.54C	mg/L	0.0030	0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
※	鎘	W311.54C	mg/L	0.00029	0.005	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
※	銅	W311.54C	mg/L	0.00071	0.03	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
※	鋅	W311.54C	mg/L	0.0017	0.50	0.50	0.003	0.003	0.004	0.005	0.004	0.004	0.006	0.005
※	總鉻	W311.54C	mg/L	0.00042	0.05	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.002
※	砷	W434.54B	mg/L	0.00016	0.05	0.05	0.0121	0.0114	0.0083	0.0053	0.0051	0.0078	0.0079	0.0208
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.000080	0.001	0.001	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。

股份有限公司
地面水检测報

報告編號：ET112PJ36-LR-24

站 號	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-TNEM-17	LR-TNEM-18	LR-TNEM-19	—	—	—	—	—
							09/08 14:20-14:30 三寮灣案場內-6	09/04 11:43-11:52 三寮灣案場內-7	09/04 11:55-12:08 三寮灣案場內-8	—	—	—	—	—
※	水溫	W217.51A	℃	—	—	—	8.4	8.0	8.0	—	—	—	—	—
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	—	≥6.5	≥5.5	9.3	4.1	4.2	—	—	—	—	—
※	pH	W424.53A	—	—	6.5-8.5	6.0-9.0	8.4/34.0℃	8.0/30.3℃	8.0/30.4℃	—	—	—	—	—
※	導電度	W203.52C	μmho/cm	—	—	—	28100	12660	12710	—	—	—	—	—
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	25	25	13.7	58.0	54.2	—	—	—	—	—
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	6.1	5.9	3.7	—	—	—	—	—
※	硝酸鹽氮	W436.52C	mg/L	0.0020	—	—	0.19	0.05	0.09	—	—	—	—	—
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00016	—	—	0.08	0.09	0.09	—	—	—	—	—
※	化學需氧量	W516.56A	mg/L	1.6	—	—	24.5	32.8	36.1	—	—	—	—	—
※	氨氮	W437.52C	mg/L	0.0059	0.1	0.3	0.47	2.65	2.44	—	—	—	—	—
※	凱氏氮	W451.52A	mg/L	0.030	—	—	0.86	4.06	3.71	—	—	—	—	—
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0043	0.02	0.05	0.642	1.01	0.981	—	—	—	—	—
※	葉綠素a	E507.04B	μg/L	—	—	—	53.7	88.7	88.4	—	—	—	—	—
※	鉛	W311.54C	mg/L	0.0030	0.01	0.01	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
※	鎘	W311.54C	mg/L	0.00029	0.005	0.005	ND	<0.001	ND	—	—	—	—	—
※	銅	W311.54C	mg/L	0.00071	0.03	0.03	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
※	鋅	W311.54C	mg/L	0.0017	0.50	0.50	0.006	0.017	0.016	—	—	—	—	—
※	總鉻	W311.54C	mg/L	0.00042	0.05	0.05	<0.002	<0.002	<0.002	—	—	—	—	—
※	砷	W434.54B	mg/L	0.00016	0.05	0.05	0.0239	0.0705	0.0717	—	—	—	—	—
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.000080	0.001	0.001	ND	ND	ND	—	—	—	—	—

以下空白

備註：

1. 檢測數值位數之表示，依公告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：ET112PJ36-LR-24

站號	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-20	LR-TNBM-21	—	—	—	—	—
							09/08 15:15-15:25	—	—	—	—	—	—
							升壓站	開關站	—	—	—	—	—
※	水溫	W217.51A	℃	—	—	—	8.2	無水可採	—	—	—	—	—
※	溶氧量	W455.52C	mg/L	—	≥6.5	≥5.5	8.0		—	—	—	—	—
※	pH	W424.53A	—	—	6.5-8.5	6.0-9.0	8.2/29.7℃		—	—	—	—	—
※	導電度	W203.52C	μmho/cm	—	—	—	249		—	—	—	—	—
※	懸浮固體	W210.58A	mg/L	1.0	25	25	16.4		—	—	—	—	—
※	生化需氧量	W510.55B	mg/L	1.0	1.0	2.0	ND		—	—	—	—	—
※	硝酸鹽氮	W436.52C	mg/L	0.0020	—	—	0.59		—	—	—	—	—
※	亞硝酸鹽氮	W418.54C	mg/L	0.00016	—	—	<0.01		—	—	—	—	—
※	化學需氧量	W516.56A	mg/L	1.6	—	—	6.7		—	—	—	—	—
※	氨氮	W437.52C	mg/L	0.0059	0.1	0.3	<0.02		—	—	—	—	—
※	凱氏氮	W451.52A	mg/L	0.030	—	—	0.19		—	—	—	—	—
※	總磷	W427.53B	mg/L	0.0043	0.02	0.05	0.077		—	—	—	—	—
※	葉綠素a	E507.04B	μg/L	—	—	—	5.4		—	—	—	—	—
※	鉛	W311.54C	mg/L	0.0030	0.01	0.01	ND		—	—	—	—	—
※	鎘	W311.54C	mg/L	0.00029	0.005	0.005	ND		—	—	—	—	—
※	銅	W311.54C	mg/L	0.00071	0.03	0.03	ND		—	—	—	—	—
※	鋅	W311.54C	mg/L	0.0017	0.50	0.50	0.008		—	—	—	—	—
※	總鉻	W311.54C	mg/L	0.00042	0.05	0.05	<0.002		—	—	—	—	—
※	砷	W434.54B	mg/L	0.00016	0.05	0.05	0.0013		—	—	—	—	—
※	總汞	W330.52A	mg/L	0.000080	0.001	0.001	ND		—	—	—	—	—

以下空白

備註：

1. 檢測數據位數之表示，依公告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

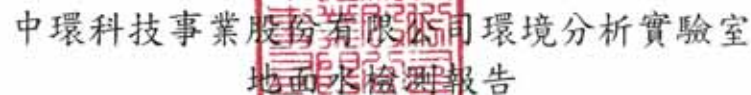
有限公司 水繪測報告

報告編號：ET112PJ36-LR-24

[illegible]

備註：

1. 檢測數據位數之表示，依公告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，以類體表示之。
4. 測值超過乙類陸域地面水體水質標準者，以陰影表示之。

[illegible]

1. 檢測數據位數之表示，依公告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。



站 號	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	—	—	—	—	—
							09/08 14:20-14:30	09/04 11:43-11:52	09/04 11:55-12:08	—	—	—	—	—
							三臺灣案場內-6	三臺灣案場內-7	三臺灣案場內-8	—	—	—	—	—
	鹽 度	W447.20C	psu	—	—	—	17.1	7.3	7.3	—	—	—	—	—
	氧化還原電位	—	mV	—	—	—	121.2	66.3	38.7	—	—	—	—	—
	海水比重	—	—	—	—	—	1.01	1.00	1.00	—	—	—	—	—
	總 磷	W311.54C	mg/L	0.0010	0.1	0.1	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
	濁 度	W219.52C	NTU	—	—	—	12	39	40	—	—	—	—	—
	總溶解固體	W210.58A	mg/L	4.0	—	—	20000	8550	8380	—	—	—	—	—

[illegible]

1. 檢測數據位數之表示，依公告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，以紅體表示之。
4. 測值超過乙類陸域地面水體水質標準者，以陰影表示之。

[illegible]

1. 檢測數據位數之表示，依公告99年3月5日環檢字第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

河川水質品質管制(表四第5頁)分析結果表

計畫名稱：台南北門水質監測(PJ11236-24)

採樣日期：114.09.03/114.09.04/114.09.08

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	85-115%				80-120%				198±30.5mg/L				80-120%				85-115%				85-115%			
次數	編號	查核 濃度 (NTU)	分析 濃度 (NTU)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)
1	1	2	1.987	99.4	1	50	50.6	101.2	1	198	206.5		1	0.1	0.10530	105.3	1	25	23.053	92.2	1	1.0	1.0190	101.9
分析項目	總溶解固體				總磷				鉛				鎘				銅				鋅			
管制值	80-120%				80-120%				80-120%				80-120%				80-120%				80-120%			
次數	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)
1	1	200	200.0	100.0	1	0.1	0.09846	98.5	1	0.05	0.0500	100.0	1	0.005	0.0051	102.0	1	0.01	0.0106	106.0	1	0.01	0.0106	106.0
分析項目	亞硝酸鹽氮				鈣				鎳				砷				汞				凱氏氮			
管制值	80-120%				80-120%				80-120%				80-120%				80-120%				80-120%			
次數	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)
1	1	0.01	0.00967	96.7	1	0.01	0.0097	97.0	1	0.05	0.0512	102.4	1	3	3.08463	102.8	1	3	2.977894	99.3	1	0.2	0.1986	99.3

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【添加樣品】分析結果表

計畫名稱：台南北門水質監測(PJ11236-24)

採樣日期：114.09.03/114.09.04/114.09.08

分析項目	亞硝酸鹽氮				硝酸鹽氮				氨氮				總磷				汞			
管制值	75-125%				75-125%				85-115%				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-9	0.71099	2	104.8	LR-TNBM-4	20.84445	25	103.3	LR-TNBM-4	28.2447	50	114.6	LR-TNBM-11	11.025	10	107.9	LR-TNBM-4	<0.00392	0.25	90.6
分析項目	砷				鉛				鎘				銅				鋅			
管制值	75-125%				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-4	0.2181235	0.1	90.3	LR-TCHL-1	1.04	5	89.9	LR-TCHL-1	<0.029	0.5	94.0	LR-TCHL-1	0.8	1	86.0	LR-TCHL-1	7.17	1	85.0
分析項目	鉻				鎳				凱氏氮											
管制值	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 (%)								
1	LR-TCHL-1	0.62	1	89.5	LR-TCHL-1	0.41	5	88.0	LR-TNBM-4	168.2	100	104.9								

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，通常以配製等同查核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環境分析實驗室

河川水質品質管制【重複樣品】分析結果表



計畫名稱：台南北門水質監測(PJ11236-24)

採樣日期：114.09.03/114.09.04/114.09.08

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	0-25%			— ^{註1}			0-20%			0-20%			0-20%			0-15%		
次數	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(%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百 分比(%)
1	LR-TNBM-4	3.51	1.4	LR-TNBM-4	9.400	2.2	LR-TNBM-4	ND	— ^{註3}	LR-TNBM-4	0.3522	0.5	LR-TNBM-4	9.481	6.5	LR-TNBM-4	0.5706	2.0
		3.56			9.200			ND			0.3504			8.882			0.5822	
分析項目	葉綠素a			總磷			鉛			鎘			銅			鉍		
管制值	0-25%			0-20%			0-20%			0-20%			0-20%			0-20%		
次數	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(%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百 分比(%)
1	LR-TNBM-1	0.683	5.27	LR-TNBM-11	0.22500	7.1	LR-TCHL-1	0.0104	2.9	LR-TCHL-1MS	0.0098	2.0	LR-TCHL-1	0.0080	2.5	LR-TCHL-1	0.0717	0.8
		0.720			0.24152			0.0101			0.0100			0.0078			0.0723	
分析項目	總溶解固體			鎘			鎘			砷			汞			凱氏氮		
管制值	— ^{註1}			0-20%			0-20%			0-20%			0-20%			0-15%		
次數	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(%)	編號	濃度 (mg/L)	差異百 分比(%)
1	LR-TNBM-4	30750.0	0.2	LR-TCHL-1	0.0062	5.0	LR-TCHL-1MS	0.0962	1.4	LR-TNBM-4	0.008903	0.4	LR-TNBM-4MS	0.004551	7.3	LR-TNBM-4	0.6728	1.4
		30700.0			0.0059			0.0976			0.008941			0.004895			0.6633	
分析項目	亞硝酸鹽氮																	
管制值	0-20%																	
次數	編號	濃度 (mg/L)	差異百 分比(%)															
1	LR-TNBM-9	0.01451	0.9															
		0.01464																

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，懸浮固體重複樣品重複分析之差異百分比為4.1%。

附錄三、現場採樣紀錄

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 11236 8/24。監測階段：營運管理階段。準備人員：黃子暉，日期：114年9月2日。確認人員：王鴻裕，日期：114年9月3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 校正用標準液(pH=2.00)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃(內需放置冰塊)	✓	✓	6	pH 校正用標準液(pH=4.00 - 4.01)	✓	✓
7	pH 試紙	✓	✓	7	pH 校正用標準液(pH=7.00)	✓	✓
8	拭鏡紙與洗滌瓶	✓	✓	8	pH 校正用標準液(pH=10.00 - 10.01)	✓	✓
9	工具箱/急救箱	✓	✓	9	pH 校正用標準液(pH=13.00)	✓	✓
10	數位照相機(含電池/記憶卡)/白板	✓	✓	10	pH 查核用標準液(pH=6.00)	✓	✓
11	各項現場紀錄表格	✓	✓	11	pH 查核用標準液(pH=9.00)	✓	✓
12	樣品容器與標籤(含備用樣品)	✓	✓	12	導電度校正用標準液(1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	✓	✓
13	樣品過濾器(含濾膜)	—	—	13	低濃度導電度查核用標準液 (146.9 $\mu\text{S}/\text{cm}$ · at 25°C)	✓	✓
14	設備空白樣品(重金屬)	✓	✓	14	一般濃度導電度查核用標準液 (1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$ · at 25°C)	✓	✓
15				15	高濃度導電度查核用標準液 (12890 $\mu\text{S}/\text{cm}$ · at 25°C)	✓	✓
(三)現場測量儀器設備：							
1	導電度計(1) [編號： <u>CTC-102-W113</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-W106</u>] [斜率： <u>-57.3</u> ，零點電位： <u>-16.9</u> mV] [與溫度計比對之誤差： <u>-0.1</u> °C]	✓	✓	7	pH 計(2) [編號： <u>CTC-101-50</u>] [斜率： <u>-57.5</u> ，零點電位： <u>-14.0</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> </u>]	—	—
4	餘氯測試用試紙	✓	✓	9	氣壓計(1) [編號： <u>CTC-104-W105</u>]	✓	✓
5	溶氧計(1) [編號： <u>CTC-104-W105</u>] [攪出前飽和溶氧測值： <u>7.94</u> mg/L · 飽和度(<u>99.0</u> %) · at (<u>26.4</u> °C · 斜率(<u>0.98</u>)) · [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	10	<u>CTC-ORP-65</u> 氧化還原電位電極 [編號： <u> </u>] [攪出前標準液測值(220mV±10mV)： <u>214.7</u> mV · at (<u>28.2</u> °C)]	✓	✓

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「✓」。

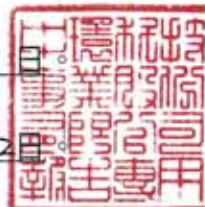
中環現場審查人員：王鴻裕，日期：114年9月3日中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12日

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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。準備人員：廖智賢，日期：114年9月3日。確認人員：張淑萍，日期：114年9月4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 校正用標準液(pH=2.00)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃(內需放置冰塊)	✓	✓	6	pH 校正用標準液(pH=4.00、4.01)	✓	✓
7	pH 試紙	✓	✓	7	pH 校正用標準液(pH=7.00)	✓	✓
8	拭鏡紙與洗滌瓶	✓	✓	8	pH 校正用標準液(pH=10.00、10.01)	✓	✓
9	工具箱/急救箱	✓	✓	9	pH 校正用標準液(pH=13.00)	✓	✓
10	數位照相機(含電池/記憶卡)/白板	✓	✓	10	pH 查核用標準液(pH=6.00)	✓	✓
11	各項現場紀錄表格	✓	✓	11	pH 查核用標準液(pH=9.00)	✓	✓
12	樣品容器與標籤(含備用樣品)	✓	✓	12	導電度校正用標準液(1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	✓	✓
13	樣品過濾器(含濾膜)	—	—	13	低濃度導電度查核用標準液 (146.9 $\mu\text{S}/\text{cm}$ · at 25°C)	✓	✓
14	設備空白樣品(重金屬)	✓	✓	14	一般濃度導電度查核用標準液 (1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$ · at 25°C)	✓	✓
15				15	高濃度導電度查核用標準液 (12890 $\mu\text{S}/\text{cm}$ · at 25°C)	✓	✓
(三)現場測量儀器設備：							
1	導電度計(1) [編號： <u>CTC-102-W115</u>] [電極常數： <u>0.469</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]	✓	✓	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-W103</u>] [斜率(<u>-57.2</u>)，零點電位(<u>-14.0</u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	7	pH 計(2) [編號： <u> </u>] [斜率(<u> </u>)，零點電位(<u> </u>)mV] [與溫度計比對之誤差： <u> </u> °C]	—	—
3	溫度計(1) [編號： <u>CTC-Temp-F01</u>]	✓	✓	8	溫度計(2) [編號： <u> </u>]	—	—
4	餘氯測試用試紙	✓	✓	9	氣壓計(1) [編號： <u>CTC-104-W114</u>]	✓	✓
5	溶氧計(1) [編號： <u>CTC-104-W114</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>8.10</u> mg/L， 飽和度(<u>99.0</u>)%，at (<u>25.6</u>)°C， 斜率(<u>0.88</u>)， [與溫度計比對之誤差： <u>0.88</u> °C]	✓	✓	10	氧化還原電位電極 [編號： <u>CTC-ORP-57</u>] [攜出前標準液測值(220mV±10mV)： <u>218.5</u> mV · at (<u>26.3</u>)°C]	✓	✓

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：張淑萍，日期：114年9月4日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。準備人員：林峰瑋，日期：114年9月5日。確認人員：鍾鴻裕，日期：114年9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 校正用標準液(pH=2.00)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃(內需放置冰塊)	✓	✓	6	pH 校正用標準液(pH=4.00、4.01)	✓	✓
7	pH 試紙	✓	✓	7	pH 校正用標準液(pH=7.00)	✓	✓
8	拭鏡紙與洗滌瓶	✓	✓	8	pH 校正用標準液(pH=10.00、10.01)	✓	✓
9	工具箱/急救箱	✓	✓	9	pH 校正用標準液(pH=13.00)	✓	✓
10	數位照相機(含電池/記憶卡)/白板	✓	✓	10	pH 查核用標準液(pH=6.00)	✓	✓
11	各項現場紀錄表格	✓	✓	11	pH 查核用標準液(pH=9.00)	✓	✓
12	樣品容器與標籤(含備用樣品)	✓	✓	12	導電度校正用標準液(1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$)	✓	✓
13	樣品過濾器(含濾膜)	—	—	13	低濃度導電度查核用標準液 (146.9 $\mu\text{S}/\text{cm}$ · at 25°C)	—	—
14	設備空白樣品(重金屬)	✓	✓	14	一般濃度導電度查核用標準液 (1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$ · at 25°C)	✓	✓
15				15	高濃度導電度查核用標準液 (12890 $\mu\text{S}/\text{cm}$ · at 25°C)	—	—
(三)現場測量儀器設備：							
1	導電度計(1) [編號： <u>CTC-102-W102</u>] [電極常數： <u>0.425</u>] 溫度補償換算係數： <u>1.910</u>] [與溫度計比對之誤差： <u>-0.2</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-W107</u>] [斜率： <u>-58.3</u>]，零點電位： <u>-14.0</u> mV] [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	7	pH 計(2) [編號： <u>CTC-101-40</u>] [斜率： <u>-58.3</u>]，零點電位： <u>-13.0</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>—</u>]	—	—
4	餘氯測試用試紙	✓	✓	9	氣壓計(1) [編號： <u>CTC-104-W110</u>]	✓	✓
5	溶氧計(1) [編號： <u>CTC-104-W110</u>] [攜出前飽和溶氧測值： <u>8.07</u> mg/L · 飽和度(<u>99.0</u>)% · at (<u>26.1</u>)°C · 斜率(<u>0.94</u>)] · [與溫度計比對之誤差： <u>0.0</u> °C]	✓	✓	10	氧化還原電位電極 [編號： <u>CTC-ORP-60</u>] [攜出前標準液測值(220mV $\pm$ 10mV)： <u>217.4</u> mV · at (<u>25.8</u>)°C]	✓	✓

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：林峰瑋，日期：114年9月8日中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月15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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。校正日期：114年9月3日，校正人員：郭志輝。(一)工作標準溶液：組別(512)，有效期限：114年9月5日。

(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
1: CTC-101-W106 (CTC-101- X)	1. ☐ 4.00 / ☒ 4.01	BS 04 - 413 / 25.0°C
	2. ☒ 7.00	BS 07 - 489 / 25.2°C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10 - 389 / 25.2°C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - X °C
2: CTC-101-50 (CTC-101- X)	1. ☐ 4.00 / ☒ 4.01	BS 04 - 413 / 24.8°C
	2. ☒ 7.00	BS 07 - 489 / 24.9°C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10 - 389 / 24.8°C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - X °C

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
1: CTC-102-W113	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56 - 409 / 25.0 °C
2: CTC-102- X	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56 - X °C

(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
☐ 6.00	QC 63-	年 月 日	標準值±0.05
☒ 9.00	QC 64- 389	114年9月5日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之標準液	標準液濃度 (μS/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	146.9	AC06-	年 月 日	配製值±5.0 % [140~154 μS/cm, at 25°C]
B: 一般濃度	1412	AC06- 872	114年9月5日	配製值±1.0 % [1398~1426 μS/cm, at 25°C]
C: 高濃度	12890	AC06- 872	年 月 日	配製值±2.0 % [12632~13148 μS/cm]



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 11236-(8/54)。監測階段：營運管理階段。校正日期：114年9月4日，校正人員：廖智賢。(一)工作標準溶液：組別(551)，有效期限：114年9月5日。

(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
1: CTC-101-W103 (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☐ 4.01	BS 04 - / °C
	2. ☒ 7.00	BS 07 - <u>489</u> / <u>25.1</u> °C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10 - <u>389</u> / <u>25.1</u> °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - / °C
2: CTC-101- (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☐ 4.01	BS 04 - / °C
	2. ☐ 7.00	BS 07 - / °C
	3. ☐ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10 - / °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - / °C

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
1: CTC-102-W115	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56 - <u>409</u> / <u>25.1</u> °C
2: CTC-102- (CTC-102-)	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56 - / °C

(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
☐ 6.00	QC 63- /	年 月 日	標準值±0.05
☒ 9.00	QC 64- <u>394</u>	<u>114年9月5日</u>	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之標準液	標準液濃度 (μS/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	146.9	AC06- /	年 月 日	配製值±5.0 % [140~154 μS/cm, at 25°C]
B：一般濃度	1412	AC06- <u>68</u>	<u>114年9月5日</u>	配製值±1.0 % [1398~1426 μS/cm, at 25°C]
C：高濃度	12890	AC06- /	年 月 日	配製值±2.0 % [12632~13148 μS/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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。校正日期：114年9月8日，校正人員：孫國芳。(一)工作標準溶液：組別(812)，有效期限：114年9月12日。

(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
1: CTC-101-W107 (CTC-101- <u>8</u>)	1. ☐ 4.00 / ☒ 4.01	BS 04- <u>417</u> / <u>25.1</u> °C
	2. ☒ 7.00	BS 07- <u>494</u> / <u>24.9</u> °C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10- <u>394</u> / <u>25.0</u> °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - <u>8</u> / °C
2: CTC-101-40 (CTC-101- <u>8</u>)	1. ☐ 4.00 / ☒ 4.01	BS 04- <u>417</u> / <u>25.3</u> °C
	2. ☒ 7.00	BS 07- <u>494</u> / <u>25.1</u> °C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10- <u>394</u> / <u>25.1</u> °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - <u>8</u> / °C

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
1: CTC-102-W102	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56- <u>409</u> / <u>25.0</u> °C
2: CTC-102- <u>8</u>	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56- <u>8</u> / °C

(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
☒ 6.00	QC 63- <u>301</u>	114年9月12日	標準值±0.05
☒ 9.00	QC 64- <u>394</u>	114年9月12日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之標準液	標準液濃度 (μS/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	146.9	AC06- <u>8</u>	年 月 日	配製值±5.0 % [140~154 μS/cm, at 25°C]
B：一般濃度	1412	AC06- <u>68</u>	114年9月12日	配製值±1.0 % [1398~1426 μS/cm, at 25°C]
C：高濃度	12890	AC06- <u>8</u>	年 月 日	配製值±2.0 % [12632~13148 μS/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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。校正日期：114年9月3日，校正人員：郭曉峰。

(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 $100 \pm 2\%$)，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 $\leq 5\%$ 】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水温(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1: CTC-104-W105	101.6	26.4	7.94	99.0
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-65)

【標準液查核測值之允收範圍：標準值 ± 10 mV，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 02-186	114年9月5日	-15.7	22.8

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 $\pm 5.0\%$ 】。

(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 $\pm 5.0\%$)	導電度查核標準液測值 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) [允收範圍: B.一般濃度配製值 $\pm 1.0\%$; A.低濃度配製值 $\pm 5.0\%$; C.高濃度配製值 $\pm 2.0\%$]
1	LR-TNBM-(4) (pH: 8.06)(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值(8.92)(8.2) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值() NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1417 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at 29.4°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
2	LR-TNBM-(5) (pH: 7.92)(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值(8.90)(9.4) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值() NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1408 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at 29.7°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
3	LR-TNBM-(6) (pH: 7.92)(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值(8.89)(31.4) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值() NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1410 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at 21.6°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
4	LR-TNBM-(8) (pH: 7.83)(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值(8.89)(32.0) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值() NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1411 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at 22.3°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
5	LR-TNBM-(7) (pH: 7.82)(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值(8.88)(32.0) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值() NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1415 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at 23.2°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
6	LR-TNBM-(9) (pH: 7.85)(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值(8.89)(33.2) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值() NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1416 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at 23.5°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
7	LR-TNBM-(10) (pH: 7.80)(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值(8.88)(32.2) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值() NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1420 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at 23.6°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) · at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合

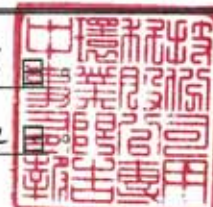
中環現場審查人員：郭曉峰，日期：114年9月3日中環公司審查人員：鍾陽裕，日期：114年9月12日

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 11236-(8/54)。監測階段：營運管理階段。校正日期：114 年 9 月 4 日。校正人員：張紹賢。

(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 $100 \pm 2\%$)，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 $\leq 5\%$ 】

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-W114	101.6	25.6	8.10	99.0
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-57)

【標準液查核測值之允收範圍：標準值 ± 10 mV，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 02-129	114 年 9 月 5 日	>12.5	26.0

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 $\pm 5.0\%$ 】。

(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 $\pm 5.0\%$]	導電度查核標準液測值 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) [允收範圍: B.一般濃度配製值 $\pm 1.0\%$, A.低濃度配製值 $\pm 5.0\%$, C.高濃度配製值 $\pm 2.0\%$]
1	LR-TNBM-(11) (pH: <u>7.98</u>)-(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值 <u>8.91, 30.6</u> [符合、 ☐ 不符合]	測值 () NTU [符合、 ☐ 不符合]	☒ B.....: 查核測值: <u>1417</u> ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at <u>30.3</u> °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
2	LR-TNBM-(14) (pH: <u>8.22</u>)-(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值 <u>8.90, 31.4</u> [符合、 ☐ 不符合]	測值 () NTU [符合、 ☐ 不符合]	☒ B.....: 查核測值: <u>1418</u> ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at <u>31.6</u> °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
3	LR-TNBM-(15) (pH: <u>8.20</u>)-(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值 <u>8.90, 31.6</u> [符合、 ☐ 不符合]	測值 () NTU [符合、 ☐ 不符合]	☒ B.....: 查核測值: <u>1418</u> ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at <u>31.7</u> °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
4	LR-TNBM-(13) (pH: <u>8.10</u>)-(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值 <u>8.88, 33.4</u> [符合、 ☐ 不符合]	測值 () NTU [符合、 ☐ 不符合]	☒ B.....: 查核測值: <u>1420</u> ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at <u>33.1</u> °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
5	LR-TNBM-(12) (pH: <u>8.10</u>)-(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值 <u>8.87, 34.6</u> [符合、 ☐ 不符合]	測值 () NTU [符合、 ☐ 不符合]	☒ B.....: 查核測值: <u>1418</u> ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at <u>34.1</u> °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
6	LR-TNBM-(18) (pH: <u>8.02</u>)-(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值 <u>8.87, 34.7</u> [符合、 ☐ 不符合]	測值 () NTU [符合、 ☐ 不符合]	☒ B.....: 查核測值: <u>1418</u> ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at <u>34.5</u> °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
7	LR-TNBM-(19) (pH: <u>8.04</u>)-(1) [測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否]	測值 <u>8.86, 34.9</u> [符合、 ☐ 不符合]	測值 () NTU [符合、 ☐ 不符合]	☒ B.....: 查核測值: <u>1420</u> ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at <u>34.8</u> °C ☐ A、 ☐ C.....: 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$), at () °C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合

中環現場審查人員：張紹賢日期：114 年 9 月 4 日中環公司審查人員：鍾鴻裕日期：114 年 9 月 12 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 11236-(8/4)。監測階段: 營運管理階段。

校正日期: 114年9月8日, 校正人員: 王國芳。

(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 $100 \pm 2\%$), 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 $\leq 5\%$ 】

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-W110	101.4	26.1	8.07	26.1
2: CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極: (電極編號: CTC-ORP-60)

【標準液查核測值之允收範圍: 標準值 ± 10 mV, 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 02-129	114年9月12日	218.6	25.6

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 $\pm 5.0\%$ 】。

(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: 備註)	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 $\pm 5.0\%$)	導電度查核標準液測值 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) (允收範圍: B.一般濃度配製值 $\pm 1.0\%$; A.低濃度配製值 $\pm 5.0\%$; C.高濃度配製值 $\pm 2.0\%$)
1	LR-TNBM-(2) (pH: 8.01) (1) (測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否)	測值 (8.96/25.4°C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 () NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1404 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at (25.6)°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at ()°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
2	LR-TNBM-(1) (pH: 7.96) (1) (測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否)	測值 (8.95/26.8°C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 () NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1408 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at (27.0)°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at ()°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
3	LR-TNBM-(3) (pH: 8.13) (1) (測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否)	測值 (8.94/27.7°C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 () NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1413 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at (28.0)°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at ()°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
4	LR-TNBM-(16) (pH: 8.27) (1) (測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否)	測值 (8.92/29.1°C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 () NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1416 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at (29.4)°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at ()°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
5	LR-TNBM-(17) (pH: 8.35) (1) (測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否)	測值 (8.91/30.4°C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 () NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1418 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at (30.1)°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at ()°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
6	LR-TNBM-(20) (pH: 8.24) (1) (測值介於校正範圍: ☒ 是、 ☐ 否)	測值 (8.90/31.8°C) ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值 () NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合	☒ B..... : 查核測值: 1420 ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at (32.0)°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at ()°C 查核測量結果: ☒ 符合、 ☐ 不符合
7	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: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at ()°C ☐ A、 ☐ C..... : 查核測值: () ($\mu\text{S}/\text{cm}$) at ()°C 查核測量結果: ☐ 符合、 ☐ 不符合

中環現場審查人員: 林筆瑋, 日期: 114年9月8日

中環公司審查人員: 鍾鴻裕, 日期: 114年9月15日

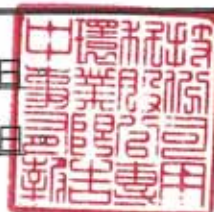
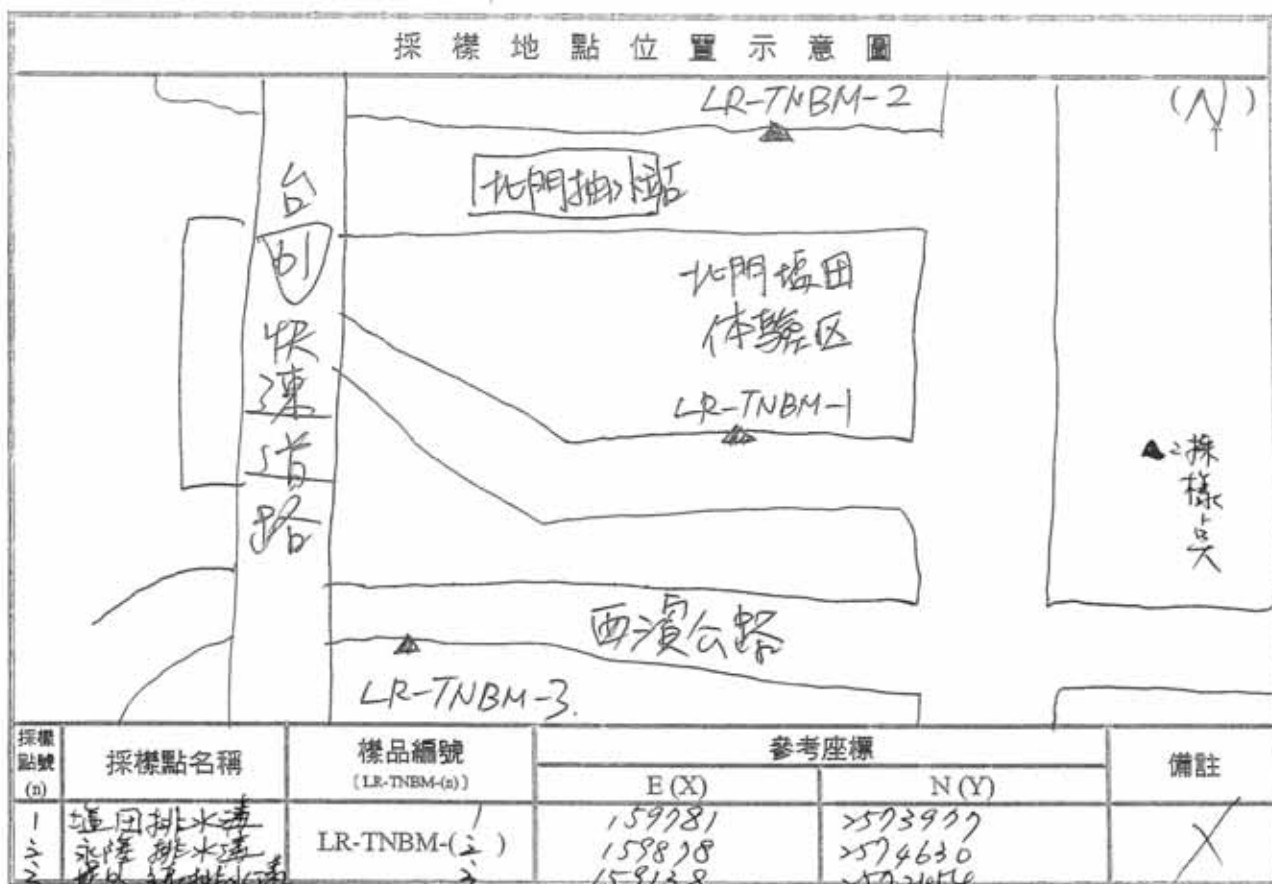


表 3、水質採樣點位置紀錄表

專案名稱: 台南北門水質監測。專案編號: PJ 11236-(8/24)。監測階段: 營運管理階段。採樣日期: 114 年 9 月 8 日。天候狀況: ☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員: 王國芳 邱肇瑋。

備註: 1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統: TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測, 其座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, 故座標值僅供參考, 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: 邱肇瑋, 日期: 114 年 9 月 8 日。中環公司審查人員: 鍾鴻裕, 日期: 114 年 9 月 15 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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月3日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員：黃昭暉 王政宇。

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座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，故座標值僅供參考，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：114年9月3日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/4)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月3日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員：郭昭輝 郭志輝。

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))	參考座標		備註
			E (X)	N (Y)	
1	北二道-1	LR-TNBM-(1)	157918	2576405	
2	北二道-2	LR-TNBM-(2)	157907	2576399	
3	北二道-3	LR-TNBM-(3)	158419	2576546	

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

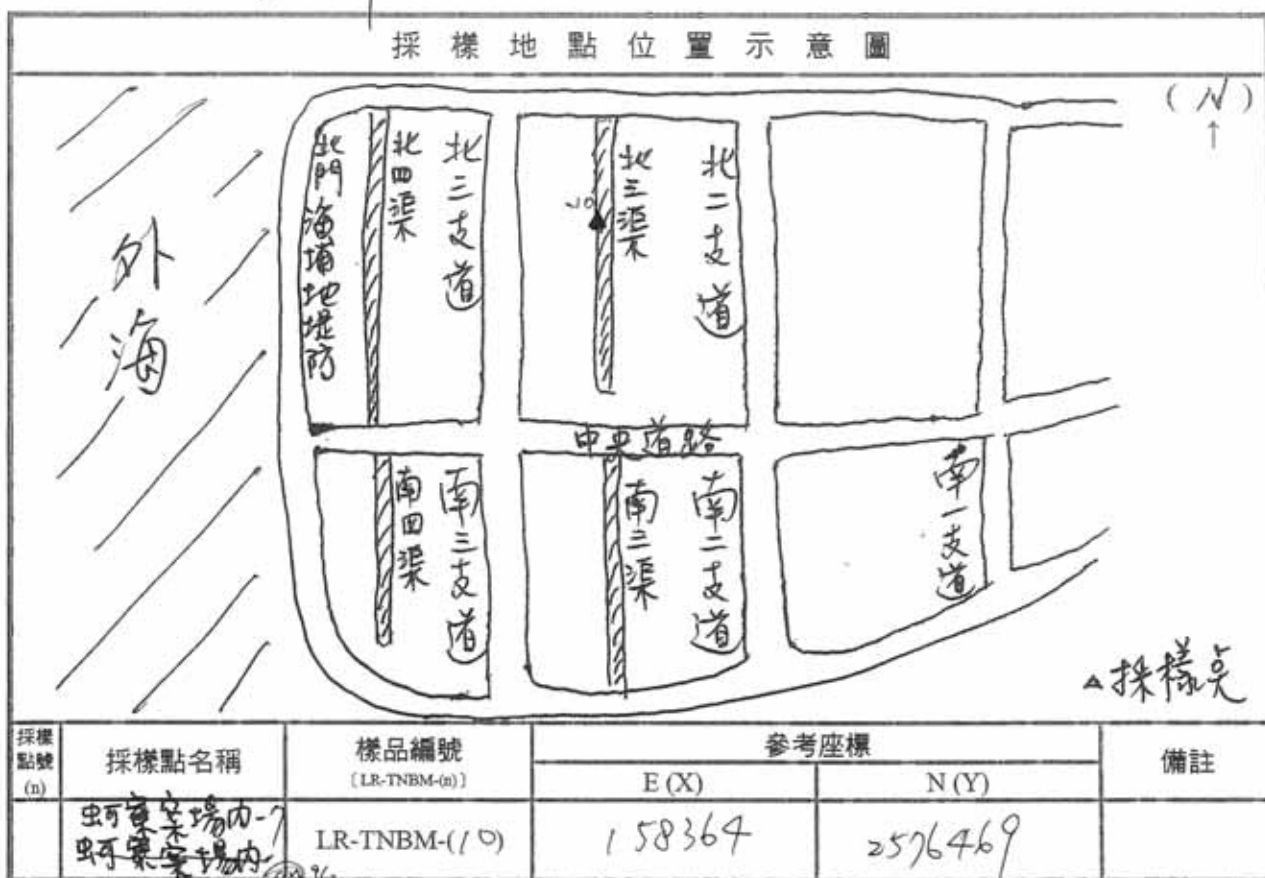
3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故座標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：郭志輝，日期：114年9月3日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114 年 9 月 3 日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員：郭曉輝 王淑玲。

採 樣 地 點 位 置 示 意 圖



備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

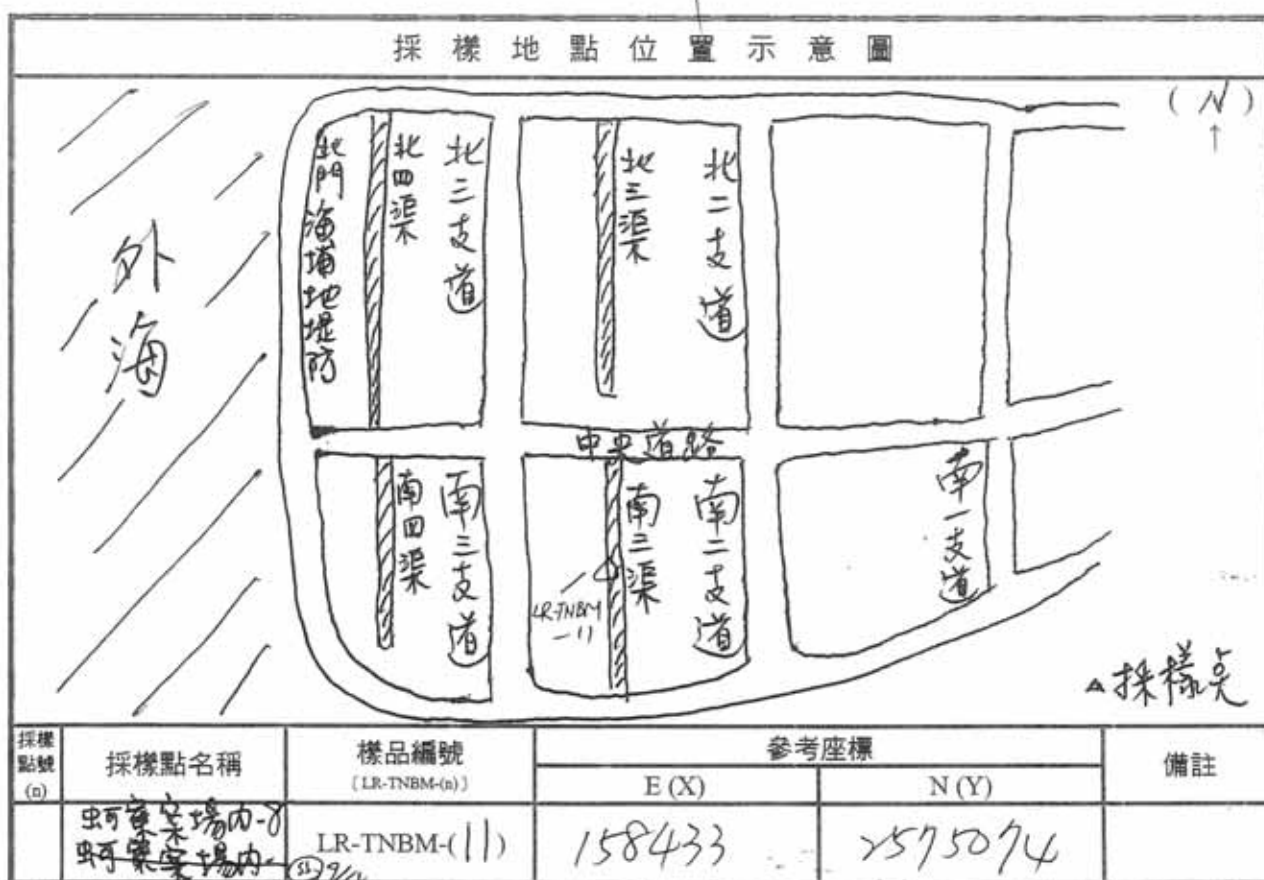
3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故座標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：王淑玲，日期：114 年 9 月 3 日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114 年 9 月 12 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 11236-(8/4)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月4日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員：廖智賢 張淑萍。

採樣地點位置示意圖



備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

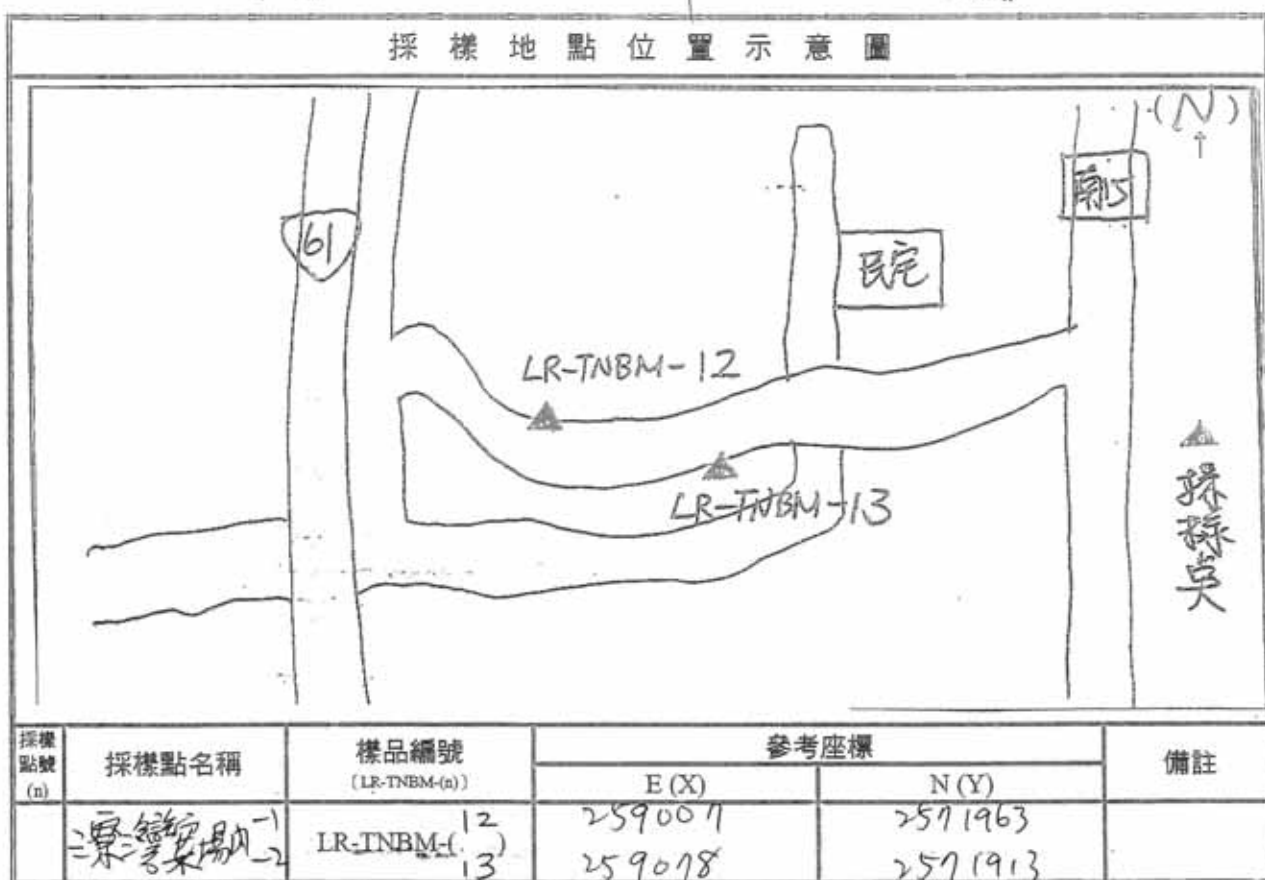
3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故座標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：張淑萍，日期：114年9月4日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114 年 9 月 4 日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員：蔣智賢 張永昇。

採樣地點位置示意圖



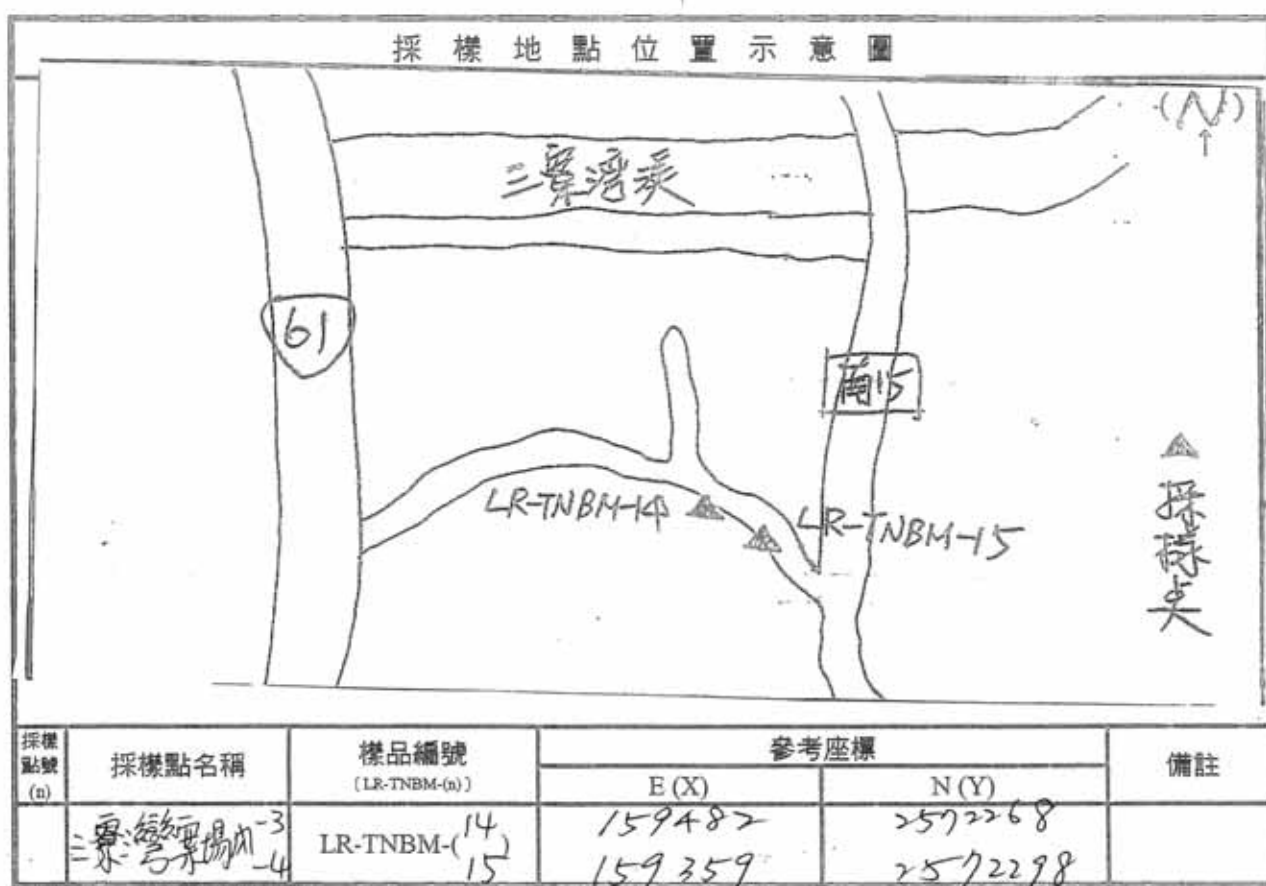
備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座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，故座標值僅供參考，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：張永昇，日期：114 年 9 月 4 日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114 年 9 月 12 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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114 年 9 月 4 日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員：廖智賢 張嘉緯。

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座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，故座標值僅供參考，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：張嘉緯，日期：114 年 9 月 4 日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114 年 9 月 12 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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月8日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員：王國芳 林峰睿。

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

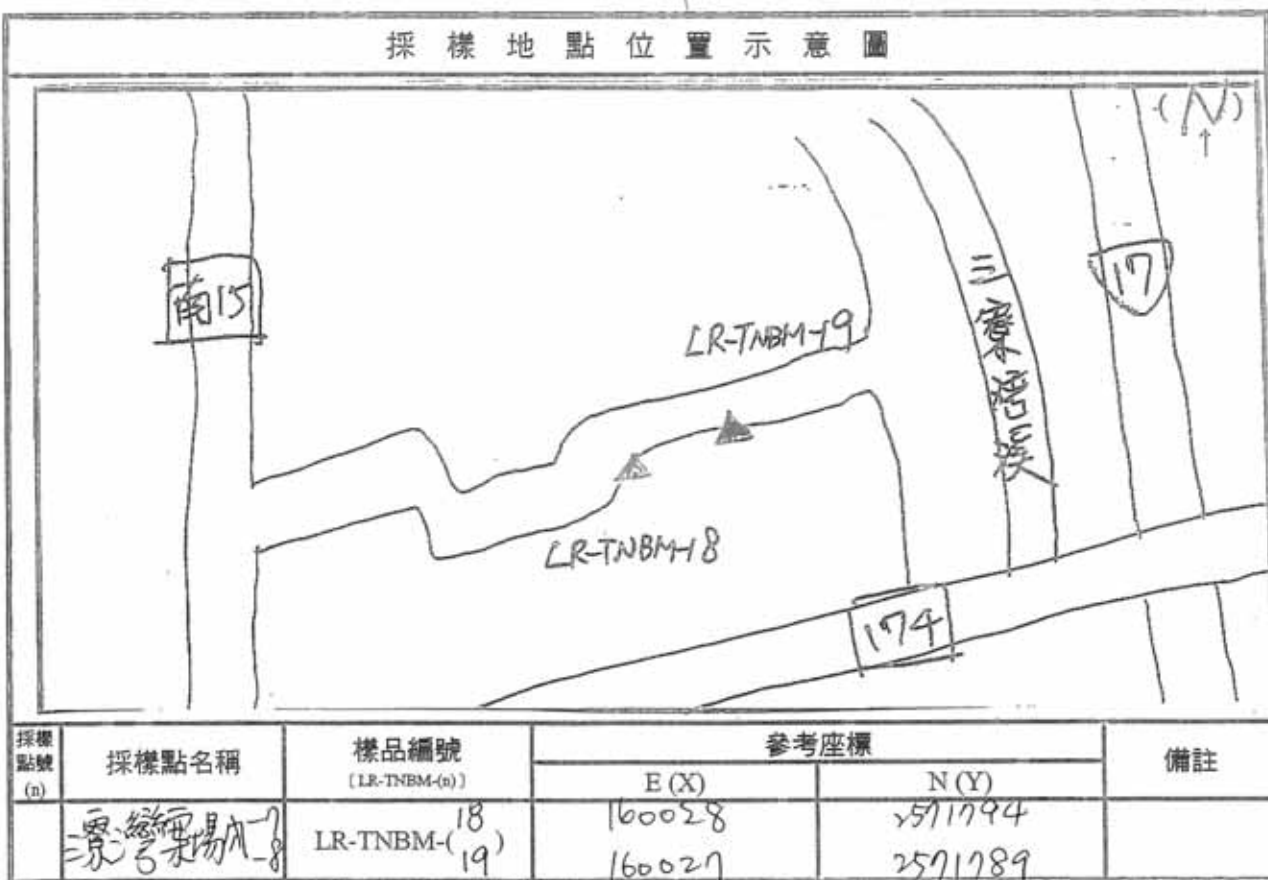
3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故座標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：林峰睿，日期：114年9月8日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月15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 11236-(8/54)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114 年 9 月 4 日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員：廖智賢 張敬祥。

採 樣 地 點 位 置 示 意 圖



備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座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，故座標值僅供參考，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：張敬祥，日期：114 年 9 月 4 日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114 年 9 月 12 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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月8日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。採樣人員：王國芳 林肇濤。

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))	參考座標		備註
			E (X)	N (Y)	
20	升壓站	LR-TNBM-(20)	167193	2569127	✓

備註：1、標示場址指北方向。

2、使用之經緯度座標系統：TWD97(WGS84)。

3、本表所列之參考座標為採樣當日現場量測，其座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，故座標值僅供參考，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：114年9月8日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月15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 11236-(8/6A)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月3日。採樣人員：鍾鴻裕。

序 號	樣品編號 [LR-TNBM-(n)]	現場測量 結果紀錄									
		水溫 (°C)		pH		導電度 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)		鹽度 (psu)	溶氧(mg/L) 飽和度(%)	氧化還原 電位(mV)	餘氯試紙 檢測結果
1	LR-TNBM-(4)	第1次測值: 32.6 第2次測值: 32.6	兩次平均値: 32.6	第1次測值: 8.06 第2次測值: 8.04	兩次平均値: 8.05	第1次測值: 40500 第2次測值: 40500	兩次平均値: 40500	第1次測值: 25.7 第2次測值: 25.7	第1次測值: 5.07 (mg/L) 80.1 (%) 第2次測值: 5.05 (mg/L) 79.9 (%)	第1次測值: 8.8 第2次測值: 8.7	是否有餘氯 反應: ☒ 有, ☐ 無。
2	LR-TNBM-(5)	第1次測值: 32.8 第2次測值: 32.8	兩次平均値: 32.8	第1次測值: 7.92 第2次測值: 7.94	兩次平均値: 7.93	第1次測值: 40800 第2次測值: 40800	兩次平均値: 40800	第1次測值: 25.9 第2次測值: 25.9	第1次測值: 5.12 (mg/L) 81.2 (%) 第2次測值: 5.14 (mg/L) 81.4 (%)	第1次測值: 14.9 第2次測值: 14.8	是否有餘氯 反應: ☒ 有, ☐ 無。
3	LR-TNBM-(6)	第1次測值: 32.7 第2次測值: 32.7	兩次平均値: 32.7	第1次測值: 7.92 第2次測值: 7.90	兩次平均値: 7.91	第1次測值: 40900 第2次測值: 40900	兩次平均値: 40900	第1次測值: 26.0 第2次測值: 26.0	第1次測值: 5.24 (mg/L) 82.1 (%) 第2次測值: 5.22 (mg/L) 82.0 (%)	第1次測值: 15.5 第2次測值: 15.7	是否有餘氯 反應: ☒ 有, ☐ 無。
4	LR-TNBM-(8)	第1次測值: 32.3 第2次測值: 32.3	兩次平均値: 32.3	第1次測值: 7.83 第2次測值: 7.85	兩次平均値: 7.84	第1次測值: 41000 第2次測值: 41000	兩次平均値: 41000	第1次測值: 26.1 第2次測值: 26.1	第1次測值: 5.20 (mg/L) 82.1 (%) 第2次測值: 5.24 (mg/L) 82.5 (%)	第1次測值: 89.3 第2次測值: 89.9	是否有餘氯 反應: ☒ 有, ☐ 無。
5	LR-TNBM-(7)	第1次測值: 32.4 第2次測值: 32.4	兩次平均値: 32.4	第1次測值: 7.82 第2次測值: 7.81	兩次平均値: 7.815	第1次測值: 41200 第2次測值: 41200	兩次平均値: 41200	第1次測值: 26.2 第2次測值: 26.2	第1次測值: 5.49 (mg/L) 82.0 (%) 第2次測值: 5.46 (mg/L) 81.7 (%)	第1次測值: 98.6 第2次測值: 98.0	是否有餘氯 反應: ☒ 有, ☐ 無。
6	LR-TNBM-(9)	第1次測值: 33.2 第2次測值: 33.2	兩次平均値: 33.2	第1次測值: 7.85 第2次測值: 7.83	兩次平均値: 7.84	第1次測值: 44900 第2次測值: 44900	兩次平均値: 44900	第1次測值: 28.8 第2次測值: 28.8	第1次測值: 5.80 (mg/L) 94.1 (%) 第2次測值: 5.84 (mg/L) 94.5 (%)	第1次測值: 119.0 第2次測值: 119.0	是否有餘氯 反應: ☒ 有, ☐ 無。

中環現場審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月3日中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月3日。採樣人員：黃曉輝 王政明。

序 號	樣品編號 〔LR-TNBM-(n)〕	現場測量 結果紀錄									
		水溫 (°C)		p H		導電度 (μS /cm)		鹽度 (psu)	溶氧(mg/L) 飽和度(%)	氧化還原 電位(mV)	餘氯試紙 檢測結果
1	LR-TNBM-(10)	第1次測值： 33.0 第2次測值： 33.0	兩次平均値： 33.0	第1次測值： 7.80 第2次測值： 7.78	兩次平均値： 7.79	第1次測值： 44900 第2次測值： 44900	兩次平均値： 44900	第1次測值： 28.8 第2次測值： 28.8	第1次測值： 5.65 (mg/L) 91.5 (%) 第2次測值： 5.60 (mg/L) 91.0 (%)	第1次測值： 108.1 第2次測值： 108.1	是否有餘氯 反應： ☒ 無。 ☐ 有。
2	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無。 ☐ 有。
3	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無。 ☐ 有。
4	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無。 ☐ 有。
5	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無。 ☐ 有。
6	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均値：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無。 ☐ 有。

中環現場審查人員：王政明，日期：114年9月3日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月4日。採樣人員：張智賢 張淑萍。

序 號	樣品編號 [LR-TNBM-(n)]	現場測量 結果紀錄									
		水溫 (°C)		pH		導電度 (μS/cm)		鹽度 (psu)	溶氧(mg/L) 飽和度(%)	氧化還原 電位(mV)	餘氯試紙 檢測結果
1	LR-TNBM-(11)	第1次測值： 32.5	兩次平均： 32.45	第1次測值： 7.98	兩次平均： 7.98	第1次測值： 37600	兩次平均： 37600	23.6	第1次測值： 4.30 (mg/L) 62.6 (%)	第1次測值： 103.4	是否有餘氯 反應： ☒ 無 ☐ 有。
		第2次測值： 32.4		第2次測值： 7.98		第2次測值： 37600			第2次測值： 4.28 (mg/L) 62.4 (%)		
2	LR-TNBM-(14)	第1次測值： 32.8	兩次平均： 32.8	第1次測值： 8.22	兩次平均： 8.215	第1次測值： 40000	兩次平均： 40000	25.3	第1次測值： 6.29 (mg/L) 100.3 (%)	第1次測值： 78.0	是否有餘氯 反應： ☒ 無 ☐ 有。
		第2次測值： 32.8		第2次測值： 8.21		第2次測值： 40000			第2次測值： 6.27 (mg/L) 100.0 (%)		
3	LR-TNBM-(15)	第1次測值： 32.6	兩次平均： 32.6	第1次測值： 8.20	兩次平均： 8.20	第1次測值： 40100	兩次平均： 40100	25.3	第1次測值： 6.26 (mg/L) 99.8 (%)	第1次測值： 75.8	是否有餘氯 反應： ☒ 無 ☐ 有。
		第2次測值： 32.6		第2次測值： 8.20		第2次測值： 40100			第2次測值： 6.25 (mg/L) 99.5 (%)		
4	LR-TNBM-(13)	第1次測值： 32.5	兩次平均： 32.5	第1次測值： 8.10	兩次平均： 8.095	第1次測值： 45300	兩次平均： 45300	29.1	第1次測值： 4.32 (mg/L) 70.0 (%)	第1次測值： 56.8	是否有餘氯 反應： ☒ 無 ☐ 有。
		第2次測值： 32.5		第2次測值： 8.09		第2次測值： 45300			第2次測值： 4.31 (mg/L) 69.8 (%)		
5	LR-TNBM-(12)	第1次測值： 32.8	兩次平均： 32.8	第1次測值： 8.10	兩次平均： 8.10	第1次測值： 45600	兩次平均： 45600	29.3	第1次測值： 4.48 (mg/L) 72.9 (%)	第1次測值： 69.1	是否有餘氯 反應： ☒ 無 ☐ 有。
		第2次測值： 32.8		第2次測值： 8.10		第2次測值： 45600			第2次測值： 4.47 (mg/L) 72.7 (%)		
6	LR-TNBM-(18)	第1次測值： 30.3	兩次平均： 30.3	第1次測值： 8.02	兩次平均： 8.02	第1次測值： 12660	兩次平均： 12660	7.3	第1次測值： 4.06 (mg/L) 56.4 (%)	第1次測值： 66.3	是否有餘氯 反應： ☒ 無 ☐ 有。
		第2次測值： 30.3		第2次測值： 8.02		第2次測值： 12660			第2次測值： 4.04 (mg/L) 56.1 (%)		

中環現場審查人員：張淑萍，日期：114年9月4日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月4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 11236-(8/54)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月4日。採樣人員：張智賢 張家輝。

序 號	樣品編號 (LR-TNBM-(n))	現場測量 結果紀錄									
		水溫 (°C)		pH		導電度 (μS /cm)		鹽度 (psu)	溶氧(mg/L) 飽和度(%)	氧化還原 電位(mV)	餘氯試紙 檢測結果
1	LR-TNBM-(19)	第1次測值： 30.4 第2次測值： 30.4	兩次平均： 30.4	第1次測值： 8.04 第2次測值： 8.06	兩次平均： 8.05	第1次測值： 12710 第2次測值： 12710	兩次平均： 12710	第1次測值： 7.3 第2次測值： 7.3	第1次測值： 4.22 58.7 (mg/L) (%) 第2次測值： 4.20 58.4 (mg/L) (%)	第1次測值： 38.7 第2次測值： 38.0	是否有餘氯 反應： ☒ 無， ☐ 有。
2	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無， ☐ 有。
3	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無， ☐ 有。
4	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無， ☐ 有。
5	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無， ☐ 有。
6	LR-TNBM-()	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	兩次平均：	第1次測值： 第2次測值：	第1次測值： (mg/L) (%) 第2次測值： (mg/L) (%)	第1次測值： 第2次測值：	是否有餘氯 反應： ☐ 無， ☐ 有。

中環現場審查人員：張家輝，日期：114年9月4日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月8日。採樣人員：王國芳 林肇瑋。

序 號	樣品編號 [LR-TNBM-(n)]	現場測量 結果紀錄									
		水溫 (°C)		p H		導電度 (μ S /cm)		鹽度 (psu)	溶氧(mg/L) 飽和度(%)	氧化還原 電位(mV)	餘氯試紙 檢測結果
1	LR-TNBM-(2)	第1次測值： 31.2	兩次平均値： 31.2	第1次測值： 8.01	兩次平均値： 8.01	第1次測值： 42800	兩次平均値： 42800	第1次測值： 27.3	第1次測值： 5.75 (mg/L) 89.9 (%)	第1次測值： 118.5	是否有餘氯 反應： ☒ 有。 ☐ 無。
		第2次測值： 31.2		第2次測值： 8.01		第2次測值： 42800		第2次測值： 27.3	第2次測值： 5.80 (mg/L) 90.6 (%)	第2次測值： 118.5	
2	LR-TNBM-(1)	第1次測值： 33.3	兩次平均値： 33.3	第1次測值： 7.96	兩次平均値： 7.96	第1次測值： 33000	兩次平均値： 33000	第1次測值： 20.5	第1次測值： 5.66 (mg/L) 88.3 (%)	第1次測值： 114.4	是否有餘氯 反應： ☒ 有。 ☐ 無。
		第2次測值： 33.3		第2次測值： 7.96		第2次測值： 33000		第2次測值： 20.5	第2次測值： 5.70 (mg/L) 89.0 (%)	第2次測值： 114.4	
3	LR-TNBM-(3)	第1次測值： 32.4	兩次平均値： 32.4	第1次測值： 8.13	兩次平均値： 8.13	第1次測值： 27000	兩次平均値： 27000	第1次測值： 16.5	第1次測值： 7.12 (mg/L) 107.2 (%)	第1次測值： 84.1	是否有餘氯 反應： ☒ 有。 ☐ 無。
		第2次測值： 32.4		第2次測值： 8.13		第2次測值： 27000		第2次測值： 16.5	第2次測值： 7.08 (mg/L) 106.1 (%)	第2次測值： 84.1	
4	LR-TNBM-(16)	第1次測值： 33.7	兩次平均値： 33.7	第1次測值： 8.27	兩次平均値： 8.27	第1次測值： 27800	兩次平均値： 27800	第1次測值： 17.0	第1次測值： 9.21 (mg/L) 142.1 (%)	第1次測值： 118.1	是否有餘氯 反應： ☒ 有。 ☐ 無。
		第2次測值： 33.7		第2次測值： 8.27		第2次測值： 27800		第2次測值： 17.0	第2次測值： 9.30 (mg/L) 143.4 (%)	第2次測值： 118.1	
5	LR-TNBM-(17)	第1次測值： 34.0	兩次平均値： 34.0	第1次測值： 8.35	兩次平均値： 8.35	第1次測值： 28100	兩次平均値： 28100	第1次測值： 17.1	第1次測值： 9.25 (mg/L) 143.6 (%)	第1次測值： 121.2	是否有餘氯 反應： ☒ 有。 ☐ 無。
		第2次測值： 34.0		第2次測值： 8.35		第2次測值： 28100		第2次測值： 17.1	第2次測值： 9.18 (mg/L) 142.5 (%)	第2次測值： 121.2	
6	LR-TNBM-(20)	第1次測值： 29.7	兩次平均値： 29.7	第1次測值： 8.24	兩次平均値： 8.24	第1次測值： 249	兩次平均値： 249	第1次測值： 0.0	第1次測值： 8.05 (mg/L) 106.1 (%)	第1次測值： 184.4	是否有餘氯 反應： ☒ 有。 ☐ 無。
		第2次測值： 29.7		第2次測值： 8.24		第2次測值： 249		第2次測值： 0.0	第2次測值： 8.11 (mg/L) 106.8 (%)	第2次測值： 184.4	

中環現場審查人員：林肇瑋，日期：114年9月8日中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月15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 11236-(8/6)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月3日。採樣人員：蔡志輝 王政宏。

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	h1	h2	j	k	l
1	LR-TNBM-(4)	開始 (10:20) 結束 (10:30)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-(一)D (重複分析樣品)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
2	LR-TNBM-(5)	開始 (10:36) 結束 (10:45)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
3	LR-TNBM-(6)	開始 (10:47) 結束 (10:55)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
4	LR-TNBM-(8)	開始 (11:01) 結束 (11:09)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
5	LR-TNBM-(7)	開始 (11:13) 結束 (11:22)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
6	LR-TNBM-(9)	開始 (11:30) 結束 (11:39)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(一)		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/濃度/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(1L/3L)；j：鉛/鎘/銅/鋅/鎳/鉍；k：總汞；l：異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：蔡志輝。離開現場時間：114年9月3日，11時58分。2、接樣人員：王政宏。抵達公司時間：114年9月3日，14時05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：鍾鴻裕。樣品接收時間：114年9月3日，14時17分。中環現場審查人員：王政宏，日期：114年9月3日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/4)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月3日。採樣人員：鄭志輝 王淑芳。

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	h1	h2	j	k	l	樣品 數量
1	LR-TNBM-(10)	開始 (11:43) 結束 (11:52)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-()D (重複分析樣品)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	LR-TNBM-設白-()		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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(1L/3L)，j：鉛/鎘/鎘/鎘/鎘/鎘，k：總汞，l：異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：鄭志輝。離開現場時間：114年9月3日，11時58分。2、接樣人員：王淑芳。抵達公司時間：114年9月3日，14時05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：王淑芳。樣品接收時間：114年9月3日，14時17分。中環現場審查人員：王淑芳，日期：114年9月3日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/24)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月4日。採樣人員：張智賢 張淑萍。

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	h1	h2	j	k	l	樣品 數量
1	LR-TNBM-(11)	開始 (10:13) 結束 (10:29)	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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2
2	LR-TNBM-(12)	開始 (11:06) 結束 (11:17)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
3	LR-TNBM-(13) 12/3/4	開始 (11:25) 結束 (11:37)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
4	LR-TNBM-(14)	開始 (10:35) 結束 (10:46)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
5	LR-TNBM-(15)	開始 (10:49) 結束 (11:00)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
6	LR-TNBM-(18)	開始 (11:43) 結束 (11:52)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白(✓)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1

【樣品容器代號之分析項目說明】：

a：濁水比重/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(1L/3L)，j：鉛/鎘/總鎘/銅/鋅/鎳/砷，k：總汞，l：異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：張智賢。離開現場時間：114年9月4日，12時20分。2、接樣人員：張淑萍。抵達公司時間：114年9月4日，14時10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：鍾鴻裕。樣品接收時間：114年9月4日，14時29分。中環現場審查人員：張淑萍，日期：114年9月4日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/54)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月4日。採樣人員：廖紹賢 張淑萍。

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	h1	h2	j	k	l	樣品 數量
1	LR-TNBM-(19)	開始 (11:55) 結束 (12:08)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-(X)D (重複分析樣品)		-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2
	LR-TNBM-設白-(X)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
2	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	LR-TNBM-()	開始 (: :) 結束 (: :)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-()		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

【樣品容器代號之分析項目說明】：

a：海水比重/濃度/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(1L/3L)，j：鉛/鎘/總鎘/銅/鋅/鎳/砷，k：總汞，l：異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：廖紹賢。離開現場時間：114年9月4日，12時20分。2、接樣人員：張淑萍。抵達公司時間：114年9月4日，14時10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：王仲祥。樣品接收時間：114年9月4日，14時29分。中環現場審查人員：張淑萍，日期：114年9月4日。中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月12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 11236-(8/4)。監測階段：營運管理階段。採樣日期：114年9月8日。採樣人員：王國芳 林峰瑋。

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	h1	h2	j	k	l	
1	LR-TNBM-(/)	開始 (11:22) 結束 (11:35)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-(/)D (重複分析樣品)		-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2
	LR-TNBM-設白-(/)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
2	LR-TNBM-(2)	開始 (10:49) 結束 (10:59)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(2)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
3	LR-TNBM-(3)	開始 (11:48) 結束 (12:00)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(3)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
4	LR-TNBM-(16)	開始 (13:58) 結束 (14:08)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(16)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
5	LR-TNBM-(17)	開始 (14:20) 結束 (14:30)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(17)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
6	LR-TNBM-(50)	開始 (15:15) 結束 (15:25)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
	LR-TNBM-設白-(50)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1

【樣品容器代號之分析項目說明】：

a: 海水比重/濃度/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(1L/3L), j: 鉛/鎘/鎘鎳/銅/銻/鎘, k: 總汞, l: 異常測值確認用樣品。

1、送樣人員：王國芳。離開現場時間：114年9月8日, 15時30分。2、接樣人員：林峰瑋。抵達公司時間：114年9月8日, 17時00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：王國芳。樣品接收時間：114年9月8日, 17時25分。中環現場審查人員：林峰瑋，日期：114年9月8日中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年9月15日

附錄四、現場作業照片



監測作業照片



監測作業照片



監測作業照片