

中環科技事業股份有限公司

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

水質檢驗報告

委託單位：南旭電力股份有限公司

採樣地點：詳內附檢測報告

計畫名稱：漁電共生生態監測計畫

採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

採樣日期：114年05月26日

案件編號：NWR1140168

收樣日期：114年05月26日

報告日期：114年06月04日

聯絡人員：蘇月娥

備註：1. 本報告(含封面)共 2 頁，分離使用無效。

2. 本報告含附錄共 4 件。

3. 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)。

4. 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。

5. 環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號。

負責人：曾弘義



檢驗室主管：

施利平



案件編號：NWR1140168

第2頁，共2頁

附錄一、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



水質品質管制【查核樣品】分析結果表

計畫名稱：漁電共生生態監測計畫(NWR1140168)

採樣日期：114.05.26

分析項目	總固體			
管制值	80~120%			
次數	編號	查核 濃度 (mg/L)	分析 濃度 (mg/L)	回收率 (%)
1	1	200	196.0	98.0

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

水質品質管制【重複樣品】分析結果表

計畫名稱：漁電共生生態監測計畫(NWR1140168)

採樣日期：114.05.26

分析項目	總固體		
管制值	— 註1		
次數	編號	濃度 (mg/L)	差異百 分比(%)
1	NWR1140168-01	46200.0	1.0
		45750.0	

註：1. 總固體分析方法(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 %。

附錄二、現場記錄表

中環科技事業股份有限公司

水質水量採樣器材與設備清點檢查表

案件名稱：南旭電力股份有限公司

案件編號：NWR1140168(4)

準備人員：廖智賢，準備日期：114年05月23日

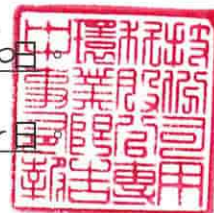
確認人員：邱子洋，確認日期：114年05月26日

序號	項目名稱	準備	確認	序號	項目名稱	準備	確認
(一)採樣設備器材：				(二)樣品保存藥劑、標準液、試紙：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	✓	✓	1	濃硫酸(樣品保存用)	—	—
2	混合水樣用之塑膠桶(20L)	✓	✓	2	低汞硝酸(樣品保存用)	—	—
3	數位照相機/電池/記憶卡	✓	✓	3	3M 硫酸溶液(樣品保存用)	—	—
4	水樣測量用之燒杯與量筒	✓	✓	4	氫氧化鈉溶液(樣品保存用)	—	—
5	保存藥劑用之塑膠滴管	✓	✓	5	pH 校正用標準液(pH=2.00)	✓	✓
6	樣品冷藏用之冰櫃與冰塊	✓	✓	6	pH 校正用標準液(pH=4.00、4.01)	✓	✓
7	各項現場記錄表格	✓	✓	7	pH 校正用標準液(pH=7.00)	✓	✓
8	水質採樣設備(✓採樣桶、□伸縮採樣器、 ✓其他：採樣器)	✓	✓	8	pH 校正用標準液(pH=10.00、10.01)	✓	✓
9	地下水取樣器(□貝勒管、□其他：)	—	—	9	pH 校正用標準液(pH=13.00)	✓	✓
10	樣品容器、樣品標籤與樣品封條	✓	✓	10	pH 查核用標準液(pH=6.00)	✓	✓
11	備用樣品容器與樣品標籤	✓	✓	11	pH 查核用標準液(pH=9.00)	✓	✓
12	運送空白樣品 (□VOCs、□其他：)	—	—	12	導電度校正用標準液(1413 μS/cm)	✓	✓
13	設備空白樣品 (□VOCs、□其他：)	—	—	13	低濃度導電度查核用標準液 (146.9 μS/cm, at 25°C)	✓	✓
14	野外空白樣品 (□VOCs、□其他：)	—	—	14	一般濃度導電度查核用標準液 (1412 μS/cm, at 25°C)	✓	✓
15	工具箱	✓	✓	15	高濃度導電度查核用標準液 (12890 μS/cm, at 25°C)	✓	✓
16	急救箱	✓	✓	16	氧化還原電位標準液(校正測試用)	✓	✓
17	現場過濾設備及濾紙	—	—	17	去餘氯用硫代硫酸鈉藥劑或溶液	✓	✓
18	□無菌袋(加藥、未加藥)/□滅菌瓶/□滅菌杯	—	—	18	餘氯測試用試紙	✓	✓
(三) 安全防護裝備：(依實際需求選用)							
1	D級： ✓工作服、✓手套、□安全鞋、 ✓安全眼鏡或護目鏡、✓安全帽。	✓	✓	2	C級： □全面或半面式(具濾毒罐)之防毒面具、 □化學防護衣、□工作服、□安全帽 □內、外式化學防護手套、 □安全靴與可棄式化學防護鞋套。	—	—
(四)現場測量儀器：							
1	pH計(1) [編號：CTC-101-W113] [斜率(58.3)，零點電位(-20.10)mV] [與溫度計比對之誤差：0.0°C]	✓	✓	6	pH計(2) [編號：] [斜率()，零點電位()mV] [與溫度計比對之誤差：°C]	—	—
2	導電度計(1) [編號：CTC-102-W115] [電極常數：(0.47)] [溫度補償換算係數：(1.910)] [與溫度計比對之誤差：±0.1°C]	✓	✓	7	導電度計(2) [編號：] [電極常數：()] [溫度補償換算係數：()] [與溫度計比對之誤差：°C]	—	—
3	溫度計(1) [編號：CTC-Temp-F01]	✓	✓	8	溫度計(2) [編號：]	—	—
4	餘氯計 [編號：]	—	—	9	氧化還原電位電極 [編號：CTC-ORP-57] [攜出前標準液測值(標準值 ±10 mV) (221.4)mV, at (26.4)°C]	✓	✓
5	流速計 [編號：]	—	—	10			

註：準備人員與確認人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各別欄位內打勾。

中環現場審查人員：邱子洋，日期：114年5月26日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年6月2日



中環科技事業股份有限公司

水質測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

案件編號：NWR1140168(4)。

校正時間：114年5月26日07時56分，校正人員：麥哲賢。

(一)工作標準溶液：組別(551)，有效期限：114年5月30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- <u>W113</u> (CTC-101-)	1. ☐ 4.00 / ☒ 4.01	BS 04 - 409 / <u>25.2</u> °C
	2. ☒ 7.00	BS 07 - 483 / <u>25.5</u> °C
	3. ☒ 10.00 / ☐ 10.01	BS 10 - 383 / <u>25.3</u> °C
	4. ☐ 2.00 / ☐ 13.00	QC - - / °C
2: CTC-101- <u>X</u> (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- <u>W115</u>	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56 - 392 / <u>25.1</u> °C
2: CTC-102- <u>X</u>	1413 (μS/cm, at 25 °C)	QC 56 - <u>X</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	標準液之查核測量允收標準說明
6.00	QC 63- 295	標準值 ± 0.05
9.00	QC 64- 384	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	P37- <u>X</u> -J	<u>114</u> 年 <u>5</u> 月 <u>30</u> 日	配製值 ± 5.0 % [140~154 μS/cm, at 25°C]
B：一般濃度	1412	P37- 0523 -I	<u>114</u> 年 <u>5</u> 月 <u>30</u> 日	配製值 ± 1.0 % [1398~1426 μS/cm, at 25°C]
C：高濃度	12890	P37-0523-G	<u>114</u> 年 <u>5</u> 月 <u>30</u> 日	配製值 ± 2.0 % [12632~13148 μS/cm, at 25°C]

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>W114</u>	<u>101.4</u>	<u>26.0</u>	<u>7.98</u>	<u>98.6</u>
2: CTC-104- <u>X</u>				

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	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV, at 25°C	ORP 02- <u>126</u>	<u>228.4</u>	<u>27.2</u>



中環科技事業股份有限公司

水質測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

案件編號：NWR 1140168(4)。

(三)儀器查核標準液：(續)

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-N)

【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 (pH第1次測值)-(n：儀器別)	查核時間	pH查核標準液測值 (允收範圍： 標準 ± 0.05)	濁度計之標準液測值 (允收範圍： 10 ± 1.5 NTU 或標準 ± 5.0 %)	導電度查核標準液測值($\mu\text{mho/cm}$) (允收範圍：A. 低濃度配製值 ± 5.0 %，C. 高濃度配製值 ± 2.0 %， B. 一般濃度配製值 ± 1.0 %)
1	<u>1</u> (pH： <u>8.00</u>)-(1) 測值介於校正範圍 ： ☒ 是、 ☐ 否	10:14	測值： <u>8.92</u> ， <u>28.6</u> °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值： <u>10.5</u> NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....：查核測值： <u>1408</u> ($\mu\text{S/cm}$)，at (<u>29.1</u>)°C ☐ A、 ☒ C.....：查核測值： <u>12810</u> ($\mu\text{S/cm}$)，at (<u>29.3</u>)°C 查核測量結果： ☒ 符合、 ☐ 不符合
2	<u>2</u> (pH： <u>7.98</u>)-(1) 測值介於校正範圍 ： ☒ 是、 ☐ 否	10:23	測值： <u>8.91</u> ， <u>29.5</u> °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值： <u>10.2</u> NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....：查核測值： <u>1412</u> ($\mu\text{S/cm}$)，at (<u>29.8</u>)°C ☐ A、 ☒ C.....：查核測值： <u>12850</u> ($\mu\text{S/cm}$)，at (<u>30.0</u>)°C 查核測量結果： ☒ 符合、 ☐ 不符合
3	<u>3</u> (pH： <u>7.81</u>)-(1) 測值介於校正範圍 ： ☒ 是、 ☐ 否	10:33	測值： <u>8.91</u> ， <u>30.4</u> °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值： <u>10.2</u> NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....：查核測值： <u>1412</u> ($\mu\text{S/cm}$)，at (<u>30.1</u>)°C ☐ A、 ☒ C.....：查核測值： <u>12870</u> ($\mu\text{S/cm}$)，at (<u>30.5</u>)°C 查核測量結果： ☒ 符合、 ☐ 不符合
4	<u>4</u> (pH： <u>7.90</u>)-(1) 測值介於校正範圍 ： ☒ 是、 ☐ 否	10:52	測值： <u>8.89</u> ， <u>31.1</u> °C ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值： <u>10.1</u> NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合	☒ B.....：查核測值： <u>1414</u> ($\mu\text{S/cm}$)，at (<u>31.3</u>)°C ☐ A、 ☒ C.....：查核測值： <u>12910</u> ($\mu\text{S/cm}$)，at (<u>31.2</u>)°C 查核測量結果： ☒ 符合、 ☐ 不符合
5	(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：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合
6	(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：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合
7	(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：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合
8	(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：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合
9	(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：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合
10	(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：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C ☐ A、 ☐ C.....：查核測值：() ($\mu\text{S/cm}$)，at ()°C 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合

中環現場審查人員：甄永祥，日期：114年5月26日

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年6月2日



中環科技事業股份有限公司

水質水量採樣記錄表(1/2)

一、委託單位資料：

案件編號：NWR1140168(4)。

委託單位：南旭電力股份有限公司。

行業別：—，聯絡人員：黃雨柔 副理，聯絡電話：0973-517875。

單位地址：高雄市苓雅區中正二路175號15樓之3。

二、採樣記錄資料：

1.採樣日期：114 年 05 月 26 日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。

2.採樣人員：葉智賢 莊宇洋，委託單位會同人員：—。

3.採樣點及其座標說明：

採樣點(1) —1—：東經(X)(158597)，北緯(Y)(2560135)。

採樣點(2) —2—：東經(X)(158115)，北緯(Y)(2560134)。

採樣點(3) —X—：東經(X)(—)，北緯(Y)(—)。

4.採樣器材：☒手動採水設備，☐直接盛裝水樣，☒其他〔說明：樣品容器〕。

5.採樣方式：☒抓樣(Grab samples)，單一樣品。

☐混樣(Composite samples)，定量方式混合〔說明：—〕。

6.餘氯測量方法：☐餘氯計，☐餘氯試紙測試(☐有、須添加去餘氯試劑，☒無)。

樣品名稱	樣品編號	樣品體積(L)	樣品容器代號	保存方法代號	現場測定結果記錄				分析項目	採樣時間(時：分)
					水溫(℃)	pH	導電度(μS/cm)平均值 相對差異百分比(<2%) 【四、備註(三).5】	ORP(mV)		
下山子寮上排 1	-1	1	PE	/R	27.7 27.7	7.7 8.00	a1(56600) 平均(56600) a2(56600) (0.0)%	150.7 150.7	總固體(總固形物)	10 15 10 21
		0.1	PE	R			a1() 平均() a2() ()%	溶氧量(mg/L) 4.09 63.8%	4.0% 海水比重	:
		1	PE	R			a1() 平均() a2() ()%	鹽度(psu) 37.5/37.5	異常確認樣品	:
							a1() 平均() a2() ()%	濁度 23.9/23.9		:
下山子寮上排 2	-2	1	PE	/R	27.5 27.5	7.78 7.78	a1(56200) 平均(56200) a2(56200) (0.0)%	ORP(mV) 131.5	總固體(總固形物)	10 23 10 32
		0.1	PE	R			a1() 平均() a2() ()%	溶氧量(mg/L) 4.85 75.2	海水比重	:
		1	PE	R			a1() 平均() a2() ()%	鹽度(psu) 37.2	異常確認樣品	:
							a1() 平均() a2() ()%	濁度 17.1(NTU)		



中環科技事業股份有限公司

水質水量採樣記錄表(1/2)

一、委託單位資料：

案件編號：NWR1140168(4)。

委託單位：南旭電力股份有限公司。

行業別：，聯絡人員：黃雨柔 副理，聯絡電話：0973-517875。

單位地址：高雄市苓雅區中正二路175號15樓之3。

二、採樣記錄資料：

1.採樣日期：114 年 05 月 26 日。天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。

2.採樣人員：廖智賢 莊志洋，委託單位會同人員：。

3.採樣點及其座標說明：

採樣點(1) -3：東經(X)(157620)，北緯(Y)(2560224)。

採樣點(2) -4：東經(X)(157200)，北緯(Y)(2560493)。

採樣點(3) X：東經(X)(X)，北緯(Y)(X)。

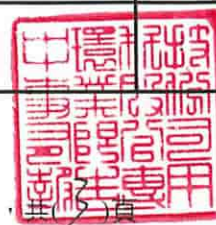
4.採樣器材：☒手動採水設備，☐直接盛裝水樣，☒其他〔說明：樣品容器〕。

5.採樣方式：☒抓樣(Grab samples)，單一樣品。

☐混樣(Composite samples)，定量方式混合〔說明：〕。

6.餘氯測量方法：☐餘氯計，☒餘氯試紙測試(☐有、須添加去餘氯試劑，☐無)。

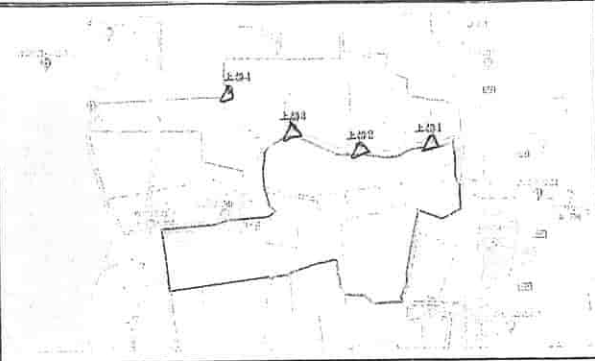
樣品名稱	樣品編號	樣品體積(L)	樣品容器代號	保存方法代號	現場測定結果記錄				分析項目	採樣時間(時:分)
					水溫(℃)	pH	導電度(μS/cm)/平均值 相對差異百分比(<2%) 【四、備註(三).5】	ORP(mV)		
下山子寮上排 3	-3	1	PE	R	26.7 26.7	7.81 7.81	a1(54700) 平均(54700) a2(54700) (0.0)%	143.3	總固體(總固形物)	10 35 10 46
		0.1	PE	R			a1() 平均() a2() ()%	溶氧量 (mg/L) 5.02 76.3%	海水比重	:
		1	PE	R			a1() 平均() a2() ()%	鹽度 (psu) 36.2 13.836.2	異常確認樣品	:
							a1() 平均() a2() ()%	濁度 17.8 NTU		:
下山子寮上排 4	-4	1	PE	R	26.9 26.9	7.90 7.90	a1(54300) 平均(54300) a2(54300) (0.0)%	ORP (mV) 120.9	總固體(總固形物)	10 53 10 59
		0.1	PE	R			a1() 平均() a2() ()%	溶氧量 (mg/L) 5.68 86.6%	海水比重	:
		1	PE	R			a1() 平均() a2() ()%	鹽度 (psu) 35.9	異常確認樣品	:
							a1() 平均() a2() ()%	濁度 16.8 NTU		:



中環科技事業股份有限公司

水質水量採樣記錄表(2/2)

三、現場環境狀況說明：

一、採樣點之相關位置示意圖：	
1. 標示場址指北方向。	
二、採樣現場特殊狀況說明：	
進出廠時間：進廠：10 時 00 分，出廠：11 時 36 分。	
其他：	

四、備註事項說明：

(一)樣品容器代號說明：

STRZ：無菌袋。PE：PE塑膠容器。G：玻璃容器。WG：廣口玻璃容器。BPE：棕色PE塑膠容器。PP：PP塑膠容器。
BGT：棕色玻璃容器，蓋附鐵弗龍墊片。SGT：直口玻璃容器，蓋附鐵弗龍墊片，外以鋁箔紙包覆避光。
BPP：PP塑膠容器外以鋁箔紙包覆。GT：玻璃容器，蓋附鐵弗龍墊片。BG：棕色玻璃容器。HDPE：高密度PE塑膠容器。

(二)樣品保存方法代號說明：

R：原樣4±2°C冷藏。SA：水樣加入濃硫酸，使水樣pH<2(油脂樣品，加1:1硫酸)。
F1：水樣以過濾SS之濾紙過濾。F2：水樣以過濾金屬之0.45 μm薄膜濾紙過濾。NA：加濃硝酸，使水樣pH<2。
BA：水樣加入氫氧化鈉，使水樣pH>12。
CA：每40 mL〔VOCs〕水樣加入25 mg抗壞血酸及加入2滴3M硫酸水溶液，倒轉樣品瓶，輕敲瓶壁，檢查是否有氣泡。
DA：每100 mL〔硫化物〕水樣加入4滴2N醋酸鋅溶液，再加入氫氧化鈉，使水樣pH>9。
EA：裝樣前，於40 mL〔胺基甲酸鹽〕樣品瓶中先加入3.2 mg之硫代硫酸鈉以及加入368mg之檸檬酸二氫鉀，採樣時不可預洗採樣瓶，裝滿水樣密封後，激烈搖盪1分鐘。
FA：每1000mL水樣加入100mg氯化銨。GA：依分析方法加入適量之硫代硫酸鈉藥劑或溶液，以去除餘氯。

(三)採樣基本需知：

1. 若於廢水排放管取樣時，需先將管內的廢水放流一些後，再進行待測樣品的採集。
2. 除了需直接盛裝的待測樣品(如油脂、VOCs、...)，其餘項目待測的樣品需先以混合用容器盛裝水樣混合均勻後，再行分裝樣品。
3. 進行現場測定時(如pH、導電度、溫度、...)，需先以容器盛裝待測水樣，並立即進行現場測定，其中：各樣品的pH測定均需執行「重複測定」。
4. 水樣於分裝後密封，並填妥標籤上之資料，需立即冰存於暗處。
5. 導電度：每一樣品均須執行重複分析，兩次測值相對差異百分比 $\left[\frac{|a1-a2|}{\text{平均值}} \times 100\% \right]$ 應小於2%，並以平均值出具報告。

送樣人員：張智賢，離開現場時間：114年5月26日，11時36分。

運送方式：☒採樣車、☐快遞、☐空運、☐其他(說明：)。

接樣人員：鍾鴻裕，抵達公司時間：114年5月26日，15時15分。

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

收樣人員：張智賢，樣品接收時間：114年5月26日，15時15分。

中環現場審查人員：鍾鴻裕，日期：114年5月26日。

中環公司審查人員：鍾鴻裕，日期：114年6月2日。

中環科技事業股份有限公司

導電度計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW 型號：3310 設備編號：CTC-102-W115 電極編號：21280020

工作標準溶液					
濃 度	編 號		有效期限		
146.9 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C	P37-	0523 -J	低濃度查核液當日有效 114 年 5 月 30 日		
1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C	P37-	0523 -I	114 年 5 月 30 日		
12890 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C	P37-	0523 -G			
1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C	QC56-	392			
1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C	AC06-	43			
校正日期	校正結果 (電極常數/溫度°C)	校正後確認 (測值/溫度) ($\mu\text{S}/\text{cm}/^\circ\text{C}$)	結果判定	校正人員	審查人員
114年5月26日	0.471 / 25.1	1409 / 25.6	☒ 符合 ☐ 不符合	廖智賢	鍾陽裕 1140602
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日		/	☐ 符合 ☐ 不符合		

導電度計校正說明：

- 1、校正程序：以市售或實驗室配製之0.01 N標準氯化鉀溶液(讀值為1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C)執行校正，待穩定後，記錄電極常數及校正溫度。
- 2、校正後電極常數必須在容許範圍 0.450~0.500。
- 3、校正完成，以第二來源之市售0.01 M標準氯化鉀溶液(1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C) 或實驗室配製之0.01 M標準氯化鉀溶液(讀值為1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C)進行確認，測定值符合配製值 $\pm 1.0\%$ (1398~1426 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C)。
- 4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。



中環科技事業股份有限公司

pH計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW 型號：3310 設備編號：CTC-101-w113 電極編號：B230918079

工作標準溶液

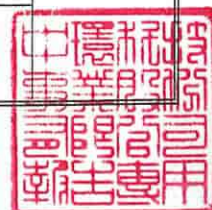
濃 度	編 號	有效期限
4.01	BS04- <u>409</u>	<u>114</u> 年 <u>5</u> 月 <u>30</u> 日
7.00	BS07- <u>483</u>	
10.00	BS10- <u>383</u>	
6.00	QC63- <u>295</u>	
9.00	QC64- <u>385</u>	
2.00	QC83- <u>17</u>	
13.00	QC07- <u>64</u>	

校正日期	標準液濃度 (校正時溫度)	校正結果 (斜率/零點電位mV)	校正後查核液測值 (測值/溫度)	結果判定	校正人員	審查人員
<u>114</u> 年 <u>5</u> 月 <u>26</u> 日	4.01(<u>25.2</u> °C)、7.00(<u>25.5</u> °C) 10.00(<u>25.3</u> °C) 2.00(°C)、13.00(°C)	<u>±58.3 / -20.1</u>	☐ 6.00 ☒ 9.00 (<u>8.94</u> / <u>12.2</u> °C)	☒ 符合 ☐ 不符合	<u>廖智賢</u>	<u>鍾鴻裕</u> <u>1140602</u>
年 月 日	4.01(°C)、7.00(°C) 10.00(°C) 2.00(°C)、13.00(°C)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ °C)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(°C)、7.00(°C) 10.00(°C) 2.00(°C)、13.00(°C)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ °C)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(°C)、7.00(°C) 10.00(°C) 2.00(°C)、13.00(°C)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ °C)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(°C)、7.00(°C) 10.00(°C) 2.00(°C)、13.00(°C)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ °C)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(°C)、7.00(°C) 10.00(°C) 2.00(°C)、13.00(°C)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ °C)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(°C)、7.00(°C) 10.00(°C) 2.00(°C)、13.00(°C)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ °C)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(°C)、7.00(°C) 10.00(°C) 2.00(°C)、13.00(°C)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ °C)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(°C)、7.00(°C) 10.00(°C) 2.00(°C)、13.00(°C)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ °C)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(°C)、7.00(°C) 10.00(°C) 2.00(°C)、13.00(°C)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ °C)	☐ 符合 ☐ 不符合		

備註：1、校正結果允收範圍，斜率：應介於-56~-61 mV/pH 之間；零點電位：應介於-25~25 mV之間。

2、校正後查核允收範圍：標準值與測定值之差應在±0.05個單位。

3、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出具時影印本頁交審查人員審查。



中環科技事業股份有限公司

溶氧計校正/維護紀錄表

設備廠牌：WTW	型號：OXI 3310	設備編號：CTC-104- W114	電極編號：24410144														
校正/維護日期	維護前電極校		維護內容			維護後電極校			飽和曝氣水測試			大氣壓力讀值比對(mbar = hpa)(註1)			結果判定	維護/校正人員	審查人員
	正後之斜率值 (S)/溫度℃	清洗電極	添加補充液	更換薄膜	正後之斜率值 (S)/溫度℃	飽和溶氧測值(mg/L)	飽和度 (%)	溫度 (°C)	標準壓力計 (A: mbar)	溶氧計 (B: mbar)	差值(mbar) (B-A) ≤ ± 10						
114年5月7日	0.88, 15.8	-	-	-	0.88	45.2	7.98	98.6	16.0	1014	1015	-1	☒ 符合 ☐ 不符合	張啟賢	鍾建裕		
年 月 日	/				/								☐ 符合 ☐ 不符合		1140602		
年 月 日	/				/								☐ 符合 ☐ 不符合				
年 月 日	/				/								☐ 符合 ☐ 不符合				
年 月 日	/				/								☐ 符合 ☐ 不符合				
年 月 日	/				/								☐ 符合 ☐ 不符合				
年 月 日	/				/								☐ 符合 ☐ 不符合				
年 月 日	/				/								☐ 符合 ☐ 不符合				
年 月 日	/				/								☐ 符合 ☐ 不符合				

電極測試結果說明：

- 1、校正後，溶氧計會自動評估當時電極狀態以對照相關斜率值，並顯示於螢幕。相關斜率值並不影響測值精確度，較低的斜率值僅代表電極液快用完或電極需再生等。
- 2、電極狀態與相關斜率值之對照說明如下：
 - (1) S=0.6~1.25；表示電極狀況良好可用。
 - (2) S<0.6或S>1.25；則顯示E3，校正無效；表示電極需保養再生，包括清洗電極，添加填充液或更換電極薄膜。
 - (3) 電極經保養再生仍校正無效；則需更換電極或送廠檢修。
- 3、溶氧計維護校正後，需經過飽和曝氣水測試確認，並紀錄飽和溶氧測值、飽和度及溫度；再與該溫度下之溶氧飽和度理論值作比對；誤差不得大於±5.0%。若誤差大於±5.0%時，表示可能電極活化不足，電極內是否有氣泡，電極薄膜是否受損等原因；則需重新活化電極，或電極需保養再生後再重新校正測試。如重新校正測試仍超出標準；則需更換電極或送廠檢修。
- 4、當設備、電極未改變時本頁可連續使用，報告出頁時影印本頁交審查人員審查。

註1：溶氧計內建大氣壓力計者，使用前須與標準壓力計做比對，並將比對結果記錄於溶氧計校正維護記錄表內，其允收範圍為±10 mbar(hpa)。標準壓力計每年須送外部校正一次。



下山子寮上排水質監測

水質監測點位分布圖

樣品編號	採樣位置	座標位置
NWR1140168-01	上排 1：下山子寮上排 1	X:158577 Y:2560135
NWR1140168-02	上排 2：下山子寮上排 2	X:158115 Y:2560134
NWR1140168-03	上排 3：下山子寮上排 3	X:157620 Y:2560224
NWR1140168-04	上排 4：下山子寮上排 4	X:157200 Y:2560493

The map illustrates the location of four water quality monitoring points (上排 1, 上排 2, 上排 3, 上排 4) along the drainage system of Xianshanzi寮. The points are marked with red dots and labeled. The map also shows the surrounding area, including the sea, roads, and local landmarks such as the Tainan City 7th District Xianshanzi Elementary School and the Tainan City 7th District Xianshanzi Community Center.

附錄三、環境部環境檢驗測定機構許可證



環境部
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢證字第020號

中環科技事業股份有限公司經本部依「
環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格
特發此證。

本證有效期限自112年05月11日至
117年05月10日止

許可證內容詳見副頁

部長 薛富盛



中華民國112年12月21日



環境部
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第1頁共14頁

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新街路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 1、大腸桿菌群：水中大腸桿菌群檢測方法—濾膜法 (NIEA E202)
- 2、葉綠素a：水中葉綠素a檢測方法—丙酮萃取法/分光光度計分析法 (NIEA E507)
- 3、戴奧辛：戴奧辛及呋喃檢測方法—同位素標機稀釋氣相層析/高解析質譜法 (NIEA M801)
- 4、戴奧辛：戴奧辛及呋喃檢測方法—同位素標機稀釋氣相層析/串聯式質譜儀法 (NIEA M805)
- 5、水量：水量測定方法—容器法 (NIEA W020)
- 6、水量：水量測定方法—流速計法 (NIEA W022)
- 7、河川、湖泊及水庫水質採樣：河川、湖泊及水庫水質採樣方法 (NIEA W104)
- 8、事業放流水採樣（不含自動混樣採水設備）：事業放流水採樣方法 (NIEA W109)
- 9、導電度：水中導電度測定方法—導電度計法 (NIEA W203)
- 10、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法—103℃~105℃乾燥 (NIEA W210)
- 11、水溫：水溫檢測方法 (NIEA W217)
- 12、真色色度：水中真色色度檢測方法—分光光度計法 (NIEA W223)
- 13、砷：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 14、硒：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 15、溶解性錳：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 16、溶解性鐵：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 17、硼：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)

(續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第2頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 18、銻：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 19、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 20、銻：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 21、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 22、銀：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 23、銅：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 24、銻：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 25、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 26、銻：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 27、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 28、銀：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 29、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 30、錫：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)

(續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第3頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 31、總銻：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 32、銻：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 33、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 34、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 35、汞：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 36、砷：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 37、鈦：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 38、錫：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 39、銻：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 40、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 41、銻：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 42、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 43、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿質譜法 (NIEA W313)
- 44、六價鉻：水中六價鉻檢測方法—比色法 (NIEA W320)
- 45、汞：水中汞檢測方法—冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
- 46、砷：水中砷檢測方法—自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W341)
- 47、自由有效餘氯：水中餘氯檢測方法—分光光度計法 (NIEA W408)
- 48、總餘氯：水中餘氯檢測方法—分光光度計法 (NIEA W408)
- 49、氯化物：水中氯化物檢測方法—分光光度計法 (NIEA W410)
- 50、氫鹽：水中氫鹽檢測方法—氫選擇性電極法 (NIEA W413)
- 51、氫鹽：水中陰離子檢測方法—離子層析法 (NIEA W415)
- 52、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法—離子層析法 (NIEA W415)

(續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第4頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 53、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法—比色法 (NIEA W418)
- 54、溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定法 (NIEA W422)
- 55、總氮：水中總氮檢測方法 (NIEA W423)
- 56、氫離子濃度指數 (pH值)：水之氫離子濃度指數 (pH值) 測定方法—電極法 (NIEA W424)
- 57、正磷酸鹽：水中磷檢測方法—分光光度計/維生素丙法 (NIEA W427)
- 58、總磷：水中磷檢測方法—分光光度計/維生素丙法 (NIEA W427)
- 59、硫化物：水中硫化物檢測方法—甲烯藍/分光光度計法 (NIEA W433)
- 60、砷：水中砷檢測方法—連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434)
- 61、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還原流動分析法 (NIEA W436)
- 62、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還原流動分析法 (NIEA W436)
- 63、氨氮：水中氨氮之流動分析法—靛酚法 (NIEA W437)
- 64、總氮：水中總氮檢測方法—線上消化/鎘還原/流動分析法 (NIEA W439)
- 65、氨氮：水中氨氮檢測方法—靛酚比色法 (NIEA W448)
- 66、矽酸鹽：水中矽酸鹽檢測方法—鉬矽酸鹽比色法 (NIEA W450)
- 67、凱氏氮：水中凱氏氮檢測方法 (NIEA W451)
- 68、溶氧量：水中溶氧檢測方法—電極法 (NIEA W455)
- 69、氯化物：水中氯化物檢測方法—線上分解/氣體擴散/流動注入分析法 (NIEA W468)
- 70、油脂 (正己烷抽出物)：水中油脂檢測方法—索氏萃取重量法 (NIEA W505)
- 71、礦物類油脂：水中油脂檢測方法—索氏萃取重量法 (NIEA W505)
- 72、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法 (NIEA W510)
- 73、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W515)
- 74、含高鹵離子化學需氧量：含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W516)

(續接水質水量檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第5頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 75、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法—密閉式重鉻酸鉀迴流法 (NIEA W517)
- 76、酚類：水中酚類檢測方法—比色法 (NIEA W520)
- 77、酚類：水中總酚檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
- 78、酚類：水中酚類檢測方法—線上蒸餾/流動分析法 (NIEA W524)
- 79、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑 (甲烯藍活性物質) 檢測方法—甲烯藍比色法 (NIEA W525)
- 80、 α -安殺番：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 81、 β -安殺番：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 82、地特靈：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 83、安特靈：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 84、阿特靈：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 85、飛佈達及其衍生物-飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 86、飛佈達及其衍生物-環氧飛佈達：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 87、滴滴涕及其衍生物-2,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 88、滴滴涕及其衍生物-2,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 89、滴滴涕及其衍生物-4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法—液相-液相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)

(續接水質水量檢測類副頁第6頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第6頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 90、滴滴涕及其衍生物—4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法—液相—液相萃取／氣相層析儀／電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 91、滴滴涕及其衍生物—4,4'-滴滴涕：水中有機氯農藥檢測方法—液相—液相萃取／氣相層析儀／電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 92、靈丹：水中有機氯農藥檢測方法—液相—液相萃取／氣相層析儀／電子捕捉偵測器法 (NIEA W605)
- 93、總有機磷劑—一品松：水中有機磷農藥檢測方法—氣相層析儀／火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 94、總有機磷劑—大利松：水中有機磷農藥檢測方法—氣相層析儀／火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 95、總有機磷劑—巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法—氣相層析儀／火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 96、總有機磷劑—亞素靈：水中有機磷農藥檢測方法—氣相層析儀／火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 97、總有機磷劑—陶斯松：水中有機磷農藥檢測方法—氣相層析儀／火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 98、總有機磷劑—達馬松：水中有機磷農藥檢測方法—氣相層析儀／火焰光度偵測器法 (NIEA W610)
- 99、總氨基甲酸鹽—丁基滅必靈：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析／螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 100、總氨基甲酸鹽—加保利：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析／螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 101、總氨基甲酸鹽—加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析／螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 102、總氨基甲酸鹽—安丹：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析／螢光偵測器法 (NIEA W635)

(續接水質水量檢測類副頁第7頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第7頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 103、總氨基甲酸鹽—納乃得：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析／螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 104、總氨基甲酸鹽—得滅克：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析／螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 105、總氨基甲酸鹽—滅必靈：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析／螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 106、總氨基甲酸鹽—滅賜克：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析／螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 107、總氨基甲酸鹽—歐殺滅：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法—液相層析／螢光偵測器法 (NIEA W635)
- 108、除草劑—巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法—分光光度計法 (NIEA W641)
- 109、除草劑—2,4-地：水中二、四-地檢測方法—氣相層析儀／電子捕捉偵測器法 (NIEA W642)
- 110、除草劑—丁基拉草：水中拉草及丁基拉草檢測方法—氣相層析儀／電子捕捉偵測器法 (NIEA W645)
- 111、除草劑—拉草：水中拉草及丁基拉草檢測方法—氣相層析儀／電子捕捉偵測器法 (NIEA W645)
- 112、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法—氣相層析儀／電子捕捉偵測器法 (NIEA W653)
- 113、甲醛：水中醛類檢測方法—液相層析儀紫外光偵測器法 (NIEA W782)
- 114、1,1,1,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 115、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 116、1,1,2,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 117、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接水質水量檢測類副頁第8頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第8頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 118、1,1-二甲基-乙基苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 119、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 120、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 121、1,1-二氯丙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 122、1,2,3-三氯丙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 123、1,2,3-三氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 124、1,2,4-三氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 125、1,2,4-三氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 126、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 127、1,2-二氯丙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 128、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 129、1,2-二氯-3-氯丙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 130、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接水質水量檢測類副頁第9頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第9頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 131、1,3,5-三甲基苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 132、1,3,5-三氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 133、1,3-丁二烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 134、1,3-二氯丙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 135、1,3-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 136、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 137、1-甲基-丙基苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 138、2,2-二氯丙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 139、2-氯甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 140、4-異丙基甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 141、4-氯甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 142、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 143、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接水質水量檢測類副頁第10頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第10頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 144、二氯二氣甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 145、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 146、二溴甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 147、三氯一氣甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 148、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 149、六氯丁二烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 150、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 151、反-1,3-二氯丙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 152、丙基苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 153、丙烯腈：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 154、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 155、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 156、正丁基苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接水質水量檢測類副頁第11頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第11頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 157、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 158、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 159、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 160、苯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 161、異丙基苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 162、氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 163、氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 164、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 165、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 166、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 167、順-1,3-二氯丙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 168、溴甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 169、溴苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續接水質水量檢測類副頁第12頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第12頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 170、溴氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 171、總三鹵甲烷—一溴二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 172、總三鹵甲烷—二溴一氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 173、總三鹵甲烷—三氯甲烷（氯仿）：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 174、總三鹵甲烷—三溴甲烷（溴仿）：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 175、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 - 176、水中戴奧辛及呋喃採樣：水中戴奧辛及呋喃採樣方法 (NIEA W790)
 - 177、冷卻系統水中揮發性有機物採樣：冷卻系統水中揮發性有機物採樣方法 (NIEA W791)
 - 178、1,2-二苯基聯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 179、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 180、2,4-二氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 181、2-氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 182、2-硝基酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 183、4-硝基酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- (續接水質水量檢測類副頁第13頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第13頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 184、五氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 185、異佛爾酮：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 186、酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 187、硝基苯：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 188、鄰苯二甲酸丁基酯或鄰苯二甲酸丁基苯甲酯(BBP)：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 189、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯或鄰苯二甲酸乙己酯(DEHP)：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 190、鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 191、鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 192、鄰苯二甲酸二甲酯(DMP)：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
 - 193、鄰苯二甲酸二辛酯(DNOP)：水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- (續接水質水量檢測類副頁第14頁，其他註記事項詳見末頁)





環境部

環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢證字第020號

第14頁共14頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

194、蔥：水中半揮發性有機化合物检测方法—氣相層析質譜儀法（NIEA W801）
（以下空白）

其他註記事項：

- 1、於許可期限內應使用本部公告最新版本之检测方法。
- 2、許可事項依據本部（改制前為行政院環境保護署）112年4月25日環署授檢字第1127103190號及113年4月18日環部授研字第1135105058號函辦理。



附錄四、現場採樣照片

中環科技事業股份有限公司

南旭電力股份有限公司

現場採樣照片

(採樣日期：114 年 05 月 26 日)

	
樣品名稱：下山子寮上排 1 樣品編號：NWR1140168-01	樣品名稱：下山子寮上排 2 樣品編號：NWR1140168-02
	
樣品名稱：下山子寮上排 3 樣品編號：NWR1140168-03	樣品名稱：下山子寮上排 4 樣品編號：NWR1140168-04