

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06月24日

案件編號：NWR1140203

收樣日期：114年06月24日

報告日期：114年07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：

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

水質檢驗報告

案件編號：NWR1140203

檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方 法 偵測極限	樣品編號/採樣時間/採樣地點							
				NWR1140203-01	NWR1140203-02	NWR1140203-03	NWR1140203-04				
				06/24 10:04-10:18 下山子寮上排1	06/24 10:26-10:40 下山子寮上排2	06/24 10:48-11:01 下山子寮上排3	06/24 11:27-11:38 下山子寮上排4				
水溫	NIEA W217.51A	℃	—	33.8	33.6	32.9	33.5				
溶氧量	NIEA W455.52C	mg/L	—	5.7	6.3	6.1	5.9				
氫離子濃度指數(pH值)	NIEA W424.53A	—	—	8.0/33.8℃	8.0/33.6℃	8.0/32.9℃	8.0/33.5℃				
導電度	NIEA W203.52C	μmho/cm	—	36700	35900	40200	44000				
懸浮固體	NIEA W210.58A	mg/L	1.0	14.5	16.4	11.7	17.3				
生化需氧量	NIEA W510.55B	mg/L	1.0	ND	ND	ND	ND				
硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	mg/L	0.0020	0.04	<0.01	0.05	0.03				
亞硝酸鹽氮	NIEA W418.54C	mg/L	0.00016	0.04	<0.01	0.01	<0.01				
含高鹵離子化學需氧量	NIEA W516.56A	mg/L	1.6	18.2	17.6	13.2	11.3				
氨氮	NIEA W437.52C	mg/L	0.0059	0.13	<0.02	0.08	<0.02				
凱氏氮	NIEA W451.52A	mg/L	0.030	0.80	0.64	0.52	0.34				
葉綠素a	NIEA E507.04B	μg/L	—	10.1	19.2	6.9	7.4				
總磷	NIEA W427.53B	as mg P/L	0.0043	0.151	0.260	0.093	0.153				
鉛	NIEA W311.54C	mg/L	0.0030	ND	ND	ND	ND				
鎘	NIEA W311.54C	mg/L	0.00029	ND	ND	ND	ND				
銅	NIEA W311.54C	mg/L	0.00071	<0.002	ND	ND	ND				
鋅	NIEA W311.54C	mg/L	0.0017	0.003	0.003	0.003	0.003				
總鉻	NIEA W311.54C	mg/L	0.00042	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002				
砷	NIEA W434.54B	mg/L	0.00016	0.0056	0.0084	0.0031	0.0058				
汞	NIEA W330.52A	mg/L	0.000080	ND	ND	ND	ND				
鹽度	參考NIEA W447.20C	psu	—	23.0	22.5	25.5	28.2				
海水比重	比重計法	—	—	1.02	1.02	1.02	1.02				
總固體(總固形物)	NIEA W210.58A	mg/L	4.0	27000	26800	30400	33900				
氧化還原電位	APHA 2580 B	mV	—	-23.7	-30.3	-4.7	72.1				
濁度	NIEA W219.53C	NTU	—	15	20	14	20				
鏽	NIEA W311.54C	mg/L	0.0010	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程」



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【查核样品】分析結果表

計畫名稱：漁電共生生態監測計畫(NWR1140203)

採樣日期：114.06.24

分析項目	懸浮固體				生化需氧量				硝酸鹽氮				含高鹵離子化學需氧量				氨氮				亞硝酸鹽氮			
管制值	80~120%				198±30.5mg/L				80~120%				85~115%				85~115%				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	50	49.2	98.4	1	198	183.8		1	0.05	0.0486	97.2	1	25	24.458	97.8	1	1.00	0.9439	94.4	1	0.01	0.00997	99.7
分析項目	總磷				鉛				鎘				銅				鋅				鎳			
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	0.1	0.10381	103.8	1	0.05	0.0491	98.2	1	0.005	0.0050	100.0	1	0.01	0.0098	98.0	1	0.01	0.0096	96.0	1	0.01	0.0096	96.0
分析項目	鎘				砷				汞				凱氏氮				總固體							
管制值	80~120%				80~120%				80~120%				80~120%				80~115%							
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 (μg/L)	分析 濃度 (μg/L)	回收率 (%)	編號	查核 濃度 (μg/L)	分析 濃度 (μg/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	0.05	0.0495	99.0	1	3	3.02464	100.8	1	3	2.934438	97.8	1	0.2	0.2064	103.2	1	200	202.0	101.0				

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【添加樣品】分析結果表

計畫名稱：漁電共生生態監測計畫(NWR1140203)

採樣日期：114.06.24

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	NWR1140204-02	0.09506	0.5	91.9	NWR1140203-01	4.0887	5	114.0	LR-TNBM-2	10.6379	20	114.0	NWR1140203-01	7.42056	10	107.8	NWR1140204-04	<0.00392	0.25	99.7
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	NWR1140204-02	0.03234	0.1	106.8	LR-TCJS-1	<0.3	5	90.3	LR-TCJS-1	<0.029	0.5	95.0	LR-TCJS-1	0.13	1	96.5	LR-TCJS-1	0.61	1	91.0
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-TCJS-1	<0.042	1	92.5	LR-TCJS-1	<0.1	5	91.7	NWR1140204-01	113.175	100	96.6								

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

水質品質管制【重複樣品】分析結果表

計畫名稱：計畫名稱：漁電共生生態監測計畫(NWR1140203)

採樣日期：採樣日期：114.06.24

分析項目	懸浮固體			生化需氧量			硝酸鹽氮			含高鹵離子化學需氧量			氨氮			葉綠素a		
管制值	—註1			0~20%			0~20%			0~20%			0~15%			0~25%		
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 (μg/L)	差異百 分比(%)
1	NWR1140203-01	14.200	4.1	NWR1140203-01D	ND	—註3	NWR1140203-01	0.0444	9.4	LR-TNBM-1	12.479	4.7	LR-TNBM-2	0.2171	0.5	NWR1140204-01	10.872	3.08
		14.800			ND			0.0404			13.077			0.2181			11.212	
分析項目	亞硝酸鹽氮			總磷			鉛			鎘			銅			鋅		
管制值	0~20%			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	NWR1140204-02	0.00194	0.0	NWR1140203-01	0.15144	1.4	LR-TCJS-1 MS	0.0905	0.1	LR-TCJS-1 MS	0.0099	1.0	LR-TCJS-1 MS	0.0219	3.2	LR-TCJS-1	0.0061	0.0
		0.00194			0.14930			0.0906			0.0100			0.0212			0.0061	
分析項目	鉻			鎳			砷			汞			凱氏氮			總固體		
管制值	0~20%			0~20%			0~20%			0~20%			0~15%			0~10%		
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-TCJS-1 MS	0.0189	0.0	LR-TCJS-1 MS	0.0919	2.4	NWR1140204-02	0.001320	5.3	NWR1140204-04MS	0.004989	0.3	NWR1140204-01	0.4527	6.9	NWR1140203-01	27350.0	2.6
		0.0189			0.0897			0.001392			0.005005			0.4852			26650.0	

註：1.懸浮固體、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%。

2.編號中加有MS者表示以添加樣品所做之重複分析。

3.因該樣品生化需氧量之測值均為ND，無法計算其差異百分比，懸浮固體重複分析之差異百分比為0.1%。

附錄二、現場記錄表

中環科技事業股份有限公司

水質採樣器材、設備與紀錄清點表

☐ 監測井地下水
 ☒ 河川、湖泊、海水及水庫水質
 ☐ 水質水量
 ☐ 飲用水水質

案件編號：ET114WR0203, ET114WR0204

準備日期：114 年 6 月 23 日

準備清點人員：陳冠平

攜回日期：114 年 6 月 24 日

攜回清點人員：陳冠平

監測井地下水：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
洗井設備 ☐ MP1 ☐ MP10				井深計：_____			
編號：CTC-MP_____				水流元			
儀器功能測試是否正常	☐ 是 ☒ 否			貝勒管			
水位計：CTC-水位計-_____				鑰匙			
儀器功能測試是否正常	☐ 是 ☐ 否			除污設備(無磷清潔劑、長柄刷、廢水容器)			
工作桌、電池				採樣用水管			

河川、湖泊、海水及水庫水質：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
救生衣、反光背心	-	-	-	超音波水深儀			
定深採樣器+重錘	-	-	-	透明度板、捲尺			
採樣桶+繩索	1	✓	✓	測距儀、測距輪			
涉水衣	-	-	-	橡皮艇、船外機			

水質水量：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
✓採樣桶、✓伸縮採樣器	>	✓	✓	無菌袋(加藥、未加藥)			

飲用水水質：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
伸縮採樣器				無菌袋(加藥、未加藥)			
75%酒精				滅菌瓶			

現場量測儀器：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
pH計編號：CTC-101- W105	1	✓	✓	餘氯計：CTC-105-	-	-	-
導電度計編號：CTC-102- W104	1	✓	✓	流速計：CTC-103-	-	-	-
溶氧計編號：CTC-104- W101	1	✓	✓	濁度計：CTC-NTU-11	1	✓	✓
氧化還原電位電極：CTC-ORP- 69	1	✓	✓				

安全設備/共用設備：

器材、設備	數量	準備	攜回	器材、設備	數量	準備	攜回
衛星定位儀(GPS)	1	✓	✓	運送空白(☐ VOCs、 ☐ 微生物)	-	-	-
數位照相機	1	✓	✓	☐ 其它：_____			
工具箱、急救箱	1	✓	✓	設備空白(☐ VOCs、 ☐ 其它：_____)	-	-	-
測量用燒杯、量筒、BOD瓶	1	✓	✓	野外空白(☐ VOCs、 ☐ 其它：_____)	-	-	-
冷藏用冰箱與冰塊	1	✓	✓	工作緩衝溶液(組別：S198)	1	✓	✓
混合水樣用之塑膠桶(20L)/(30L)	>	✓	✓	餘氯/pH測試用試紙	1	✓	✓
現場過濾設備、濾紙	-	-	-	樣品保存藥劑、塑膠滴管(組別：S198)	1	✓	✓
現場紀錄表格	2	✓	✓	樣品容器、樣品標籤與樣品封條	8	✓	✓
安全帽、工作鞋、手套、安全眼鏡	>	✓	✓	備用樣品容器與樣品標籤	1	✓	✓

審查人員：鍾鴻裕

，審查日期：114 年 6 月 27



水質水量類採樣紀錄表

一、案件名稱：南旭電力股份有限公司

案件編號：ET114WR0203

二、採樣記錄資料：進廠：09 時 37 分，出廠：12 時 32 分。

1. 採樣日期：114.6.24 天候狀況：☒晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。

2. 採樣人員：陳冠宇，顏名輝 委託單位會同人員：

3. 採樣器材：☒手動採水設備，☐直接盛裝水樣，☒樣品容器，☐連續供水固定設備，☐其他

〔說明：〕。

4. 採樣方式：☒抓樣(Grab samples)，單一樣品。☐混樣(Composite samples)，定量方式混合〔說明：〕。

三、現場查核結果：

設備：CTC-101-W105，CTC-102-W104，CTC-104-W101。

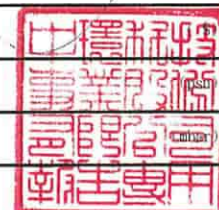
樣品編號	查核時間	pH測值	導電度測值	濁度計測值
ET114WR0203-001	10:00	測值：8.93 / 30.7℃ ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值：1447 (μS/cm) / 30.8℃ 查核測量結果： ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值：10.0 NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合
ET114WR0203-002	10:23	測值：8.91 / 31.8℃ ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值：1414 (μS/cm) / 32.0℃ 查核測量結果： ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值：10.1 NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合
ET114WR0203-003	10:46	測值：8.90 / 32.5℃ ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值：1414 (μS/cm) / 33.5℃ 查核測量結果： ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值：10.2 NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合
ET114WR0203-004	11:26	測值：8.87 / 34.8℃ ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值：1416 (μS/cm) / 34.9℃ 查核測量結果： ☒ 符合、 ☐ 不符合	測值：9.96 NTU ☒ 符合、 ☐ 不符合
		測值：____ / ____℃ ☐ 符合、 ☐ 不符合	測值：____ (μS/cm) / ____℃ 查核測量結果： ☐ 符合、 ☐ 不符合	測值：____ NTU ☐ 符合、 ☐ 不符合

四、水質現場量測值

樣品編號	ET114WR0203-001	ET114WR0203-002	ET114WR0203-003	ET114WR0203-004	
座標	X: 158565 Y: 2560137	X: 158080 Y: 2560127	X: 157630 Y: 2560230	X: 157197 Y: 2560474	X: Y:
採樣時間	10:04 ~ 10:18	10:26 ~ 10:40	10:48 ~ 11:01	11:27 ~ 11:38	~
pH值	2.95 2.95 平均值 2.95	8.03 8.03 平均值 8.03	8.05 8.05 平均值 8.05	8.03 8.03 平均值 8.03	平均值
水溫℃	33.8 33.8 平均值 33.8	33.6 33.6 平均值 33.6	32.9 32.9 平均值 32.9	33.5 33.5 平均值 33.5	平均值
導電度 (μS/cm)	36700 36700 平均值 36700 相對差異百分比 0	35900 35900 平均值 35900 相對差異百分比 0	40200 40200 平均值 40200 相對差異百分比 0	44000 44000 平均值 44000 相對差異百分比 0	平均值 相對差異百分比
☐ 自由餘氯 ☐ 總餘氯 (mg/L)	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
ORP(mV)	-23.7 / 21.9	-20.3	-4.7	72.1	
溶氧值	5.68 / 5.66 (mg/L)	6.28 (mg/L)	6.12 (mg/L)	5.93 (mg/L)	(mg/L)
(飽和度)	91.3 / 91.2 (%)	99.8 (%)	97.8 (%)	96.9 (%)	
(鹽度)	23.0 / 23.0 (psu)	22.5 (psu)	25.5 (psu)	28.2 (psu)	
(大氣壓力)	1009 (mbar)	1010 (mbar)	1010 (mbar)	1010 (mbar)	

濃度 15.3 / 15.0 20.2 (NTU)

14.2 20.0



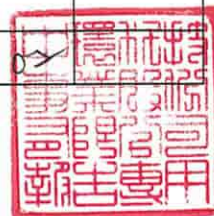
水質水量類採樣紀錄表

案件名稱：南旭電力股份有限公司

案件編號：ET114WR0203

五、樣品分類及監控表

樣品名稱	樣品編號	樣品體積 (L)	樣品容器	容器數量	樣品監控標記	分析項目	保存方法代號	備註
下山子溪土排1	-001	0.25	PE瓶	1	☒	海水比重	02	
		1	PE瓶	1	☒	汞, 砷, 總鉻, 鉛, 銅, 鋅, 鎘, 鎳	13	
		2	PE瓶	1	☒	凱氏氮	18	☐ GA
		0.5	PE瓶	1	☒	氨氮	18	☐ GA
		0.5	PE瓶	1	☒	硝酸鹽氮, 亞硝酸鹽氮	48	☐ GA
		0.25	褐色玻璃瓶	1	☒	總磷	08	
		0.25	PE瓶	1	☒	COD	08	
		3+	褐色塑膠瓶	2	☒	葉綠素a	02	
		2	PE瓶	1	☒	BOD	02	
		2	PE瓶	1	☒	SS	02	
		1	PE瓶	1	☒	TS	02	
		0		0		濁度		
		1	PE瓶	1	☒	異常		
下山子溪土排2	-002	0.25	PE瓶	1	☒	海水比重	02	
		0.5	PE瓶	1	☒	汞, 砷, 總鉻, 鉛, 銅, 鋅, 鎘, 鎳	13	
		1	PE瓶	1	☒	凱氏氮	18	☐ GA
		0.5	PE瓶	1	☒	氨氮	18	☐ GA
		0.5	PE瓶	1	☒	硝酸鹽氮, 亞硝酸鹽氮	48	☐ GA
		0.25	褐色玻璃瓶	1	☒	總磷	08	
		0.25	PE瓶	1	☒	COD	08	
		3+	褐色塑膠瓶	1+	☒	葉綠素a	02	
		2	PE瓶	1	☒	BOD	02	
		2	PE瓶	1	☒	SS	02	
		1	PE瓶	1	☒	TS	02	
		0		0		濁度		
		1	PE瓶	1	☒	異常		



下山子寮上排3	-003	0.25	PE瓶	1	☒	海水比重	02	
		0.5	PE瓶	1	☒	汞, 砷, 總鉻, 鉛, 銅, 鋅, 鎘, 鎳	13	
		1	PE瓶	1	☒	凱氏氮	18	☐ GA
		0.5	PE瓶	1	☒	氨氮	18	☐ GA
		0.5	PE瓶	1	☒	硝酸鹽氮, 亞硝酸鹽氮	48	☐ GA
		0.25	褐色玻璃瓶	1	☒	總磷	08	
		0.25	PE瓶	1	☒	COD	08	
		3+1	褐色塑膠瓶	1+1	☒	葉綠素a	02	
		2	PE瓶	1	☒	BOD	02	
		2	PE瓶	1	☒	SS	02	
		1	PE瓶	1	☒	TS	02	
		0		0		濁度		
		1	PE瓶	1	☒	異常	02	
下山子寮上排4	-004	0.25	PE瓶	1	☒	海水比重	02	
		0.5	PE瓶	1	☒	汞, 砷, 總鉻, 鉛, 銅, 鋅, 鎘, 鎳	13	
		1	PE瓶	1	☒	凱氏氮	18	☐ GA
		0.5	PE瓶	1	☒	氨氮	18	☐ GA
		0.5	PE瓶	1	☒	硝酸鹽氮, 亞硝酸鹽氮	48	☐ GA
		0.25	褐色玻璃瓶	1	☒	總磷	08	
		0.25	PE瓶	1	☒	COD	08	
		3+1	褐色塑膠瓶	1+1	☒	葉綠素a	02	
		2	PE瓶	1	☒	BOD	02	
		2	PE瓶	1	☒	SS	02	
		1	PE瓶	1	☒	TS	02	
		0		0		濁度		
		1	PE瓶	1	☒	異常	02	

備註：如分析(有機氯系農藥、SVOCs、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮、總氮、總凱氏氮)須測試樣品是否含有餘氯。

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)。

採樣現場特殊情況說明：

備註事項說明：

(一)樣品保存方法代號說明：

02:暗處, 4±2℃冷藏; 08:加硫酸pH <2, 暗處4±2℃冷藏; 13:低汞硝酸, pH <2, 4±2℃冷藏; 18:加硫代硫酸鈉, 加硫酸pH <2, 暗處4±2℃冷藏; 36:現場測定; 48:加硫代硫酸鈉, 暗處4±2℃冷藏
GA:依分析方法加入適量之硫代硫酸鈉鹼劑或溶液, 以去除餘氯。



(二)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. 進行現場測定時(如pH、導電度、溫度、..等)，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」。
3. 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。
4. 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【 $(a1-a2/\text{平均值}) \times 100\%$ 】應小於2%，並以平均值出具報告。

送樣人員：陳冠宇，離開現場時間：114年6月24日，12時34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藏室，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】

運送方式：☒採樣車、☐快遞、☐空運、☐其他(說明：_____)。

收樣人員：王仲，樣品接收時間：114年6月24日，15時30分

審查人員：鍾鴻裕，審查日期：114年6月27日。



中環科技事業股份有限公司

pH計校正紀錄表

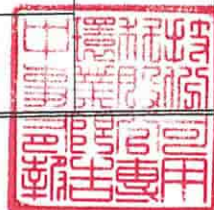
儀器廠牌：WTW 型號：3310 設備編號：CTC-101-W105 電極編號：A241308094

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>6</u> 月 <u>28</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>6</u> 月 <u>27</u> 日	4.01(<u>24.5</u> ℃)、7.00(<u>24.8</u> ℃) 10.00(<u>24.7</u> ℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	<u>45.6-11.7</u>	☐ 6.00 ☒ 9.00 (<u>8.93</u> / <u>25.7</u> ℃)	☒ 符合 ☐ 不符合	<u>陳冠宇</u>	<u>鍾陽裕</u> <u>1140627</u>
<u>114</u> 年 <u>6</u> 月 <u>24</u> 日	4.01(<u>24.8</u> ℃)、7.00(<u>24.7</u> ℃) 10.00(<u>24.7</u> ℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	<u>45.1-11.4</u>	☐ 6.00 ☒ 9.00 (<u>8.92</u> / <u>26.0</u> ℃)	☒ 符合 ☐ 不符合	<u>陳冠宇</u>	
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ ℃)	☐ 符合 ☐ 不符合		
年 月 日	4.01(℃)、7.00(℃) 10.00(℃) 2.00(℃)、13.00(℃)	(/)	☐ 6.00 ☐ 9.00 (/ ℃)	☐ 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

導電度計校正紀錄表

儀器廠牌：WTW 型號：3210 設備編號：CTC-102-W104 電極編號：22140003

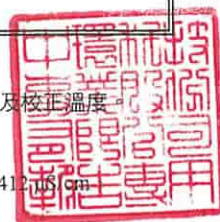
工作標準溶液

濃 度	編 號	分裝有效期限
1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C (校正用)	QC56- <u>392</u>	<u>114</u> 年 <u>6</u> 月 <u>28</u> 日
1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C (確認/查核用)	AC06- <u>56</u>	
A : 146.9 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C (查核用)	P37- - J	
B : 1412 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C (查核用)	P37- - I	
C : 12890 $\mu\text{S}/\text{cm}$, at 25°C (查核用)	P37- - G	

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
<u>114</u> 年 <u>6</u> 月 <u>23</u> 日	<u>0.473</u> / <u>24.8</u>	<u>1417</u> / <u>25.6</u>	☒ 符合 ☐ 不符合	<u>陳冠宇</u>	<u>鍾鴻裕</u> <u>114.06.27</u>
<u>114</u> 年 <u>6</u> 月 <u>24</u> 日	<u>0.472</u> / <u>24.7</u>	<u>1413</u> / <u>26.0</u>	☒ 符合 ☐ 不符合	<u>陳冠宇</u>	
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1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 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

溶氧計校正/維護紀錄表

設備廠牌：WTW 型號：OXI		設備編號：CTC-104- WJO1		電極編號：11510246		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
校正/維護日期	維護前電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	維護內容		維護後電極校正後之斜率值(S)/溫度℃	飽和曝氣水測試			溶氧計(B : mbar)	差值(mbar)(B-A) ≤ ±10			
		清洗電極	添加補液		更換薄膜	飽和溶氧值(mg/L)	飽和度(%)					
114年6月16日	0.93 / 24.9	-	-	0.97 / 26.2	8.04	98.9	25.9	1008	0	符合	陳冠宇	鍾曉峰 1140627
114年6月23日	0.93 / 26.2	-	-	0.91 / 26.0	8.05	98.9	25.8	1006	0	符合	陳冠宇	
年 月 日	/			/						符合		
年 月 日	/			/						符合		
年 月 日	/			/						符合		
年 月 日	/			/						符合		
年 月 日	/			/						符合		
年 月 日	/			/						符合		

電極測試結果說明：

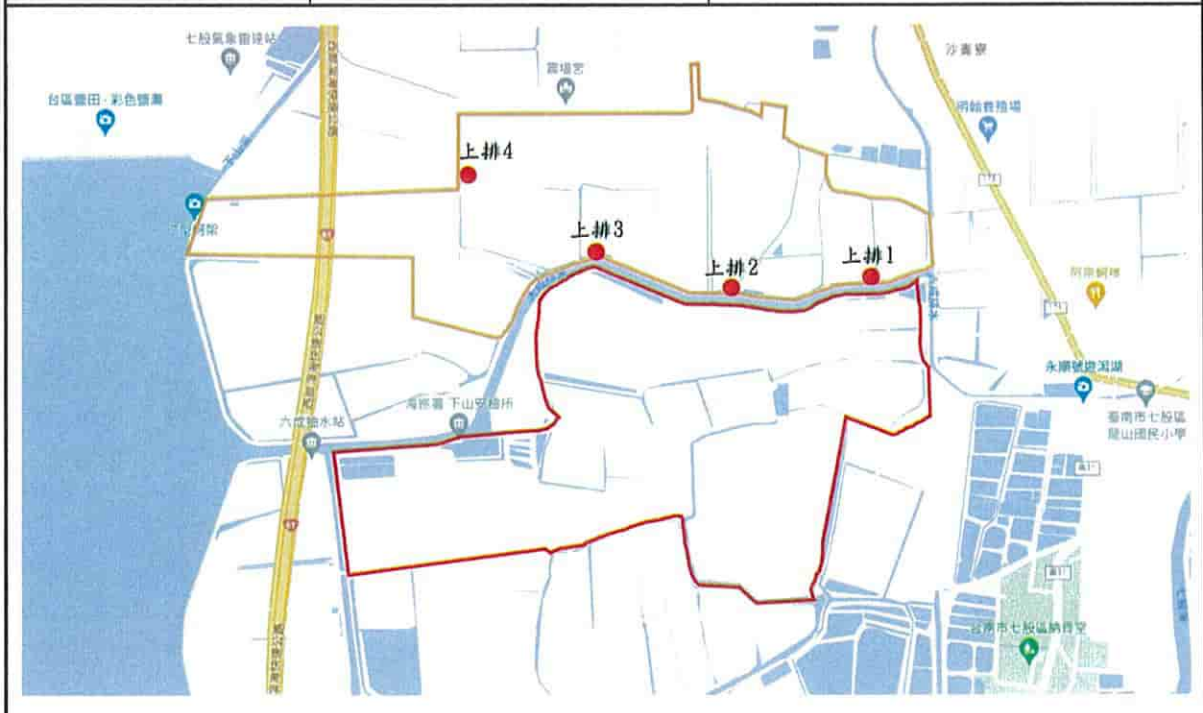
- 1、校正後，溶氧計會自動評估當時電極狀態以對照相關斜率值，並顯示於螢幕。相關斜率值並不影響測值精確度，較低的斜率值僅代表電極液快用完或電極需再生等。
- 2、電極狀態與相關斜率值之對照說明如下：
 - (1) $S=0.6-1.25$ ；表示電極狀況良好可用。
 - (2) $S<0.6$ 或 $S>1.25$ ；則顯示E3，校正無效；表示電極需保養再生，包括清洗電極，添加填充液或更換電極薄膜。
 - (3) 電極經保養再生後仍校正無效；則需更換電極或送廠檢修。
- 3、溶氧計維護校正後，需經過飽和曝氣水測試確認，並紀錄飽和溶氧測值、飽和度及溫度；再與該溫度下之溶氧飽和度理論值作比對；誤差不得大於±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，報告出具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
NWR1140203-01	上排 1：下山子寮上排 1	X:158565 Y:2560137
NWR1140203-02	上排 2：下山子寮上排 2	X:158080 Y:2560127
NWR1140203-03	上排 3：下山子寮上排 3	X:157630 Y:2560230
NWR1140203-04	上排 4：下山子寮上排 4	X:157197 Y:2560474



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—同位素標幟稀釋氣相層析/高解析質譜法 (NIEA M801)
- 4、戴奧辛：戴奧辛及呋喃檢測方法—同位素標幟稀釋氣相層析/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、鈷：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、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)
- 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、銦：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、鋅：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、鋁：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、鎳：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、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)
- 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、總鉻：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、鎳：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、鎘：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、鎳：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—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W313)
- 36、砷：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W313)
- 37、鈦：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W313)
- 38、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 W313)
- 39、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 W313)
- 40、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 W313)
- 41、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 W313)
- 42、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 W313)
- 43、鎘：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 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、硒：水中硒檢測方法—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、氰化物：水中氰化物檢測方法—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—碘定量法 (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

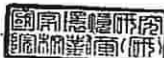
第6頁共14頁

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—丁基滅必蟲：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—滅必蟲：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)
- 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、1,2-二溴-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、1,2-二溴乙烷：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、二氯二氟甲烷：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、三氯一氟甲烷：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、總三氯甲烷—二氯二氯甲烷：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、總三氯甲烷—二氯一氯甲烷：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、總三氯甲烷—三氯甲烷（氣仿）：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、總三氯甲烷—三氯甲烷（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。



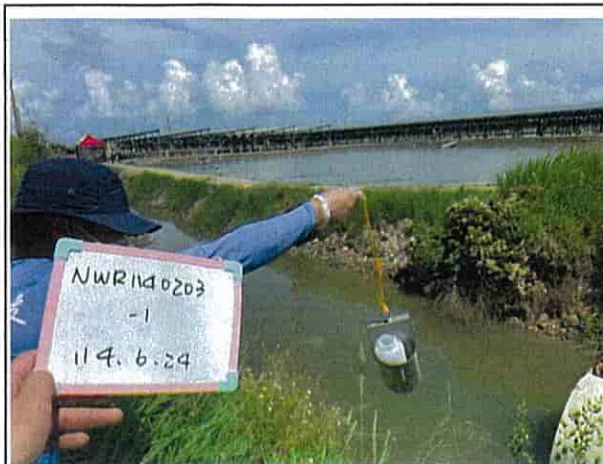
附錄四、現場採樣照片

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 06 月 24 日)



樣品名稱：下山子寮上排 1
樣品編號：NWR1140203-01



樣品名稱：下山子寮上排 2
樣品編號：NWR1140203-02



樣品名稱：下山子寮上排 3
樣品編號：NWR1140203-03



樣品名稱：下山子寮上排 4
樣品編號：NWR1140203-04