

興達發電廠燃氣機組更新改建計畫施工期間環境監測工作

113 年第 2 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要				
空氣品質 一、項目： 二氧化硫、二氧化氮、粒狀物(PM ₁₀ 、PM _{2.5})、風速、風向 二、地點： 文南測站、文賢測站及鹽田測站，計 3 站 三、頻度： 每季 1 次	一、執行情形：由祥威環境科技有限公司辦理。				
	測站	文南測站	文賢測站	鹽田測站	
	項目、日期	分別於文南測站、文賢測站及鹽田測站設置空氣品質監測站，皆為連續自動監測			
	二、監測結果：				
	測站	文南測站	文賢測站	鹽田測站	
	項目、監測值				
	SO ₂ (ppm)	日平均值	0.001~0.003	0.001~0.004	0.002~0.003
		小時平均值	0.001~0.008	0.002~0.009	0.002~0.005
	NO ₂ (ppm)	日平均值	0.003~0.014	0.003~0.014	0.002~0.013
		小時平均值	0.007~0.027	0.007~0.031	0.006~0.026
	PM ₁₀ 日平均值 (µg/m ³)		8~71	11~74	17~80
	PM _{2.5} 日平均值 (µg/m ³)		1~38	2~30	1~46
	風速		0.8~2.9	0.6~2.9	0.6~2.3
風向	4 月	東南	西南	西南	
	5 月	北	北	北	
	6 月	東南	南南西	南南西	
三、摘要：					
本季文南及鹽田測站 PM _{2.5} 日平均值於 5 月 20 日有高於空氣品質標準的情形發生。經與環境部監測資料比對，本季文南、文賢及鹽田測站 5 月 20 日之 PM _{2.5} 日平均值濃度變化與環境部各測站趨勢具一致性。當日環境風場為東北東風至偏東風，西半部位於背風側，污染物稍易累積，部分時段易形成逆溫層，不利於污染物擴散，而附近地區 PM _{2.5} 濃度原本即有偏高之現象，使得 PM _{2.5} 濃度上升，故測站位置不論位於電廠上風處或下風處，PM _{2.5} 測值均普遍偏高。故研判當日 PM _{2.5} 測值高於空氣品質之主要原因，應屬整體區域空氣品質不佳所致。 興達發電廠於本季曾有多次配合高雄市政府環境保護局實施減排降載機制，減少空氣污染排放。本監測工作將持續注意監測結果，並隨時與環境部監測資料相比較，以便一旦發現任何異常之現象時能追蹤原因，採取適當因應對策。					

噪音振動 一、項目： (一) 噪音： L_{eq} 、 L_{max} 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ (二) 振動： L_{Veq} 、 L_{Vmax} 、 $L_{V10日}$ 、 $L_{V10夜}$ 二、地點： (一) 保寧宮附近 (二) 新港國小附近 (三) 永安聚落附近 (四) 鹽田生態中心附近 (五) 興達巷民宅 三、頻度： 每季 1 次	一、執行情形：由南台灣環境科技股份有限公司辦理。																																																													
	<table border="1"> <tr> <th>項目、日期</th> <th>測站</th> <th>保寧宮附近</th> <th>永安聚落附近</th> <th>新港國小附近</th> <th>鹽田生態中心附近</th> <th>興達巷民宅</th> </tr> <tr> <td>(一) 噪音：L_{eq}、L_{max}、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$ (二) 振動：L_{Veq}、L_{Vmax}、$L_{V10日}$、$L_{V10夜}$</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	項目、日期	測站	保寧宮附近	永安聚落附近	新港國小附近	鹽田生態中心附近	興達巷民宅	(一) 噪音： L_{eq} 、 L_{max} 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ (二) 振動： L_{Veq} 、 L_{Vmax} 、 $L_{V10日}$ 、 $L_{V10夜}$							113.04.18																																														
	項目、日期	測站	保寧宮附近	永安聚落附近	新港國小附近	鹽田生態中心附近	興達巷民宅																																																							
	(一) 噪音： L_{eq} 、 L_{max} 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ (二) 振動： L_{Veq} 、 L_{Vmax} 、 $L_{V10日}$ 、 $L_{V10夜}$																																																													
二、監測結果： (一) 噪音：																																																														
<table border="1"> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">單位：dB(A)</td> </tr> <tr> <th>項目</th> <th>$L_{日}$</th> <th>$L_{晚}$</th> <th>$L_{夜}$</th> <th>L_{eq}</th> <th>L_{max}</th> <th></th> </tr> <tr> <th>測站、監測值</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>保寧宮附近</td> <td>72.2</td> <td>69.3</td> <td>64.6</td> <td>70.5</td> <td>97.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>永安聚落附近</td> <td>67.3</td> <td>61.0</td> <td>58.8</td> <td>65.4</td> <td>95.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>新港國小附近</td> <td>56.2</td> <td>44.9</td> <td>47.5</td> <td>54.3</td> <td>82.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鹽田生態中心附近</td> <td>51.4</td> <td>41.4</td> <td>41.7</td> <td>49.3</td> <td>78.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>興達巷民宅</td> <td>52.3</td> <td>39.8</td> <td>46.9</td> <td>50.6</td> <td>80.2</td> <td></td> </tr> </table>							單位：dB(A)							項目	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{eq}	L_{max}		測站、監測值							保寧宮附近	72.2	69.3	64.6	70.5	97.4		永安聚落附近	67.3	61.0	58.8	65.4	95.7		新港國小附近	56.2	44.9	47.5	54.3	82.4		鹽田生態中心附近	51.4	41.4	41.7	49.3	78.5		興達巷民宅	52.3	39.8	46.9	50.6	80.2	
單位：dB(A)																																																														
項目	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{eq}	L_{max}																																																									
測站、監測值																																																														
保寧宮附近	72.2	69.3	64.6	70.5	97.4																																																									
永安聚落附近	67.3	61.0	58.8	65.4	95.7																																																									
新港國小附近	56.2	44.9	47.5	54.3	82.4																																																									
鹽田生態中心附近	51.4	41.4	41.7	49.3	78.5																																																									
興達巷民宅	52.3	39.8	46.9	50.6	80.2																																																									
(二) 振動：																																																														
<table border="1"> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">單位：dB</td> </tr> <tr> <th>項目</th> <th>$L_{V10日}$</th> <th>$L_{V10夜}$</th> <th>L_{Veq}</th> <th>L_{Vmax}</th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>測站、監測值</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>保寧宮附近</td> <td>44.4</td> <td>34.2</td> <td>42.3</td> <td>61.7</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>永安聚落附近</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>50.4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>新港國小附近</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>48.8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>鹽田生態中心附近</td> <td>38.1</td> <td>30.0</td> <td>36.2</td> <td>60.2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>興達巷民宅</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>39.1</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							單位：dB							項目	$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$	L_{Veq}	L_{Vmax}			測站、監測值							保寧宮附近	44.4	34.2	42.3	61.7			永安聚落附近	30.0	30.0	30.0	50.4			新港國小附近	30.0	30.0	30.0	48.8			鹽田生態中心附近	38.1	30.0	36.2	60.2			興達巷民宅	30.0	30.0	30.0	39.1		
單位：dB																																																														
項目	$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$	L_{Veq}	L_{Vmax}																																																										
測站、監測值																																																														
保寧宮附近	44.4	34.2	42.3	61.7																																																										
永安聚落附近	30.0	30.0	30.0	50.4																																																										
新港國小附近	30.0	30.0	30.0	48.8																																																										
鹽田生態中心附近	38.1	30.0	36.2	60.2																																																										
興達巷民宅	30.0	30.0	30.0	39.1																																																										
三、摘要： 本季各測站各時段均能音量測值均符合該管制區音量標準；各測站各時段振動測值均符合日本振動規制法施行細則參考標準。																																																														

營建噪音 一、項目： L_{eq} 、 L_{max} (含低頻噪音) 二、地點： 廠區南側周界 三、頻度： 每月 1 次	一、執行情形：由南台灣環境科技股份有限公司辦理。																															
	<table border="1"> <tr> <th>項目、日期</th> <th>測站</th> <th colspan="2">廠區南側周界</th> </tr> <tr> <td>L_{eq}、L_{max}(含低頻噪音)</td> <td></td> <td colspan="2">113.04.12、113.05.10、113.06.07</td> </tr> </table>	項目、日期	測站	廠區南側周界		L_{eq} 、 L_{max} (含低頻噪音)		113.04.12、113.05.10、113.06.07																								
	項目、日期	測站	廠區南側周界																													
	L_{eq} 、 L_{max} (含低頻噪音)		113.04.12、113.05.10、113.06.07																													
二、監測結果：																																
<table border="1"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">單位：dB(A)</td> </tr> <tr> <th>項目、監測值</th> <th>日期</th> <th>113.04</th> <th>113.05</th> <th>113.06</th> </tr> <tr> <td>L_{eq}</td> <td></td> <td>56.4</td> <td>52.7</td> <td>62.7</td> </tr> <tr> <td>L_{max}</td> <td></td> <td>74.4</td> <td>67.0</td> <td>72.3</td> </tr> <tr> <td>$L_{eq, LF}$</td> <td></td> <td>34.2</td> <td>37.3</td> <td>39.9</td> </tr> <tr> <td>$L_{max, LF}$</td> <td></td> <td>40.7</td> <td>44.0</td> <td>51.3</td> </tr> </table>				單位：dB(A)				項目、監測值	日期	113.04	113.05	113.06	L_{eq}		56.4	52.7	62.7	L_{max}		74.4	67.0	72.3	$L_{eq, LF}$		34.2	37.3	39.9	$L_{max, LF}$		40.7	44.0	51.3
單位：dB(A)																																
項目、監測值	日期	113.04	113.05	113.06																												
L_{eq}		56.4	52.7	62.7																												
L_{max}		74.4	67.0	72.3																												
$L_{eq, LF}$		34.2	37.3	39.9																												
$L_{max, LF}$		40.7	44.0	51.3																												
三、摘要： 本季均符合該管制區營建工程噪音音量管制標準及營建工程低頻噪音音量管制標準(第二類管制區)。																																

交通流量 一、項目： (一) 各類型車流量 (二) 道路服務水準 二、地點： (一) 保安路-鹽保路口 (二) 保安路-永安路口 (三) 保安路-新華路口 (四) 永達路-永達路 7 巷口 (五) 石斑路 三、頻度： 每季 1 次	一、執行情形：由南台灣環境科技股份有限公司辦理。																																																																																																																																																																																																								
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">測站</th> <th>保安路-鹽保路口</th> <th>保安路-永安路口</th> <th>保安路-新華路口</th> <th>永達路-永達路 7 巷口</th> <th>石斑路</th> </tr> <tr> <th colspan="2">項目、日期</th> <td colspan="5">113.04.18</td> </tr> </table>		測站		保安路-鹽保路口	保安路-永安路口	保安路-新華路口	永達路-永達路 7 巷口	石斑路	項目、日期		113.04.18																																																																																																																																																																																													
	測站		保安路-鹽保路口	保安路-永安路口	保安路-新華路口	永達路-永達路 7 巷口	石斑路																																																																																																																																																																																																		
	項目、日期		113.04.18																																																																																																																																																																																																						
(一) 各類型車流量 (二) 道路服務水準		113.04.18																																																																																																																																																																																																							
二、監測結果： (一) 各類型車流量：		單位：PCU																																																																																																																																																																																																							
<table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>範圍值</th> </tr> <tr> <td>機車</td> <td>10~463</td> </tr> <tr> <td>小型車</td> <td>19~754</td> </tr> <tr> <td>大型車</td> <td>2~12</td> </tr> <tr> <td>特種車</td> <td>33~1,410</td> </tr> </table>		項目	範圍值	機車	10~463	小型車	19~754	大型車	2~12	特種車	33~1,410																																																																																																																																																																																														
項目	範圍值																																																																																																																																																																																																								
機車	10~463																																																																																																																																																																																																								
小型車	19~754																																																																																																																																																																																																								
大型車	2~12																																																																																																																																																																																																								
特種車	33~1,410																																																																																																																																																																																																								
(二) 道路服務水準： 本季台 17 線保安路各路段為 A~C 級服務水準；其餘路段為 A~D 級服務水準。 三、摘要： 無。																																																																																																																																																																																																									
海域水質 一、項目： 水溫、pH、生化需氧量、透明度、懸浮固體、鹽度、氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、溶氧量、油脂、正磷酸鹽、總磷、總殘餘氧化劑濃度、矽酸鹽等 15 項 二、地點： (一) 測站 2、11、18、19、20、26、27、28(含表層及底層)，共計 8 站 (二) 溫排水及鹵水會合處(鹽度) 三、頻度： 每季 1 次	一、執行情形：由南台灣環境科技股份有限公司辦理。																																																																																																																																																																																																								
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">測站</th> <th>測站 2</th> <th>測站 11</th> <th>測站 18</th> <th>測站 19</th> <th>測站 20</th> <th>測站 26</th> <th>測站 27</th> <th>測站 28</th> </tr> <tr> <th colspan="2">項目、日期</th> <td colspan="8">113.04.17</td> </tr> </table>		測站		測站 2	測站 11	測站 18	測站 19	測站 20	測站 26	測站 27	測站 28	項目、日期		113.04.17																																																																																																																																																																																										
	測站		測站 2	測站 11	測站 18	測站 19	測站 20	測站 26	測站 27	測站 28																																																																																																																																																																																															
	項目、日期		113.04.17																																																																																																																																																																																																						
	水溫、pH、生化需氧量、透明度、懸浮固體、鹽度、氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、溶氧量、油脂、正磷酸鹽、總磷、總殘餘氧化劑濃度、矽酸鹽		113.04.17																																																																																																																																																																																																						
	二、監測結果： (一) 測站 2、11、18、19、20、26、27、28																																																																																																																																																																																																								
	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">測站</th> <th colspan="2">測站 2</th> <th colspan="2">測站 11</th> <th colspan="2">測站 18</th> <th colspan="2">測站 19</th> <th colspan="2">測站 20</th> <th colspan="2">測站 26</th> <th colspan="2">測站 27</th> <th colspan="2">測站 28</th> </tr> <tr> <th>表層</th> <th>底層</th> </tr> <tr> <td>水溫(°C)</td> <td>28.0</td> <td>27.1</td> <td>28.4</td> <td>27.8</td> <td>28.8</td> <td>28.2</td> <td>29.2</td> <td>28.1</td> <td>28.6</td> <td>28.0</td> <td>28.3</td> <td>27.8</td> <td>28.8</td> <td>28.2</td> <td>28.8</td> <td>28.1</td> <td>28.1</td> <td>28.1</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>8.192</td> <td>8.212</td> <td>8.270</td> <td>8.320</td> <td>8.361</td> <td>8.380</td> <td>8.310</td> <td>8.299</td> <td>8.280</td> <td>8.247</td> <td>8.195</td> <td>8.200</td> <td>8.338</td> <td>8.371</td> <td>8.352</td> <td>8.434</td> <td>8.434</td> <td>8.434</td> </tr> <tr> <td>透明度(m)</td> <td>3.8</td> <td>-</td> <td>4.3</td> <td>-</td> <td>3.4</td> <td>-</td> <td>3.5</td> <td>-</td> <td>3.6</td> <td>-</td> <td>3.6</td> <td>-</td> <td>3.1</td> <td>-</td> <td>3.2</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體(mg/L)</td> <td>2.2</td> <td>2.0</td> <td>3.4</td> <td>4.4</td> <td>4.8</td> <td>4.6</td> <td>3.3</td> <td>3.4</td> <td>5.1</td> <td>6.9</td> <td>3.3</td> <td>4.8</td> <td>3.6</td> <td>3.2</td> <td>2.2</td> <td>3.4</td> <td>3.4</td> <td>3.4</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量(mg/L)</td> <td><2.0 (0.3345)</td> <td><2.0 (1.61)</td> <td><2.0 (1.45)</td> <td><2.0 (1.59)</td> <td><2.0 (1.74)</td> <td><2.0 (1.58)</td> <td><2.0 (1.59)</td> <td><2.0 (1.41)</td> <td><2.0 (1.68)</td> <td><2.0 (1.64)</td> <td><2.0 (1.50)</td> <td><2.0 (1.68)</td> <td><2.0 (1.52)</td> <td><2.0 (1.76)</td> <td><2.0 (1.62)</td> <td><2.0 (1.51)</td> <td><2.0 (1.51)</td> <td><2.0 (1.51)</td> </tr> <tr> <td>油脂(mg/L)</td> <td><0.5 (0.10)</td> <td><0.5 (0.32)</td> <td><0.5 (0.20)</td> <td><0.5 (0.40)</td> <td><0.5 (0.30)</td> <td><0.5 (0.30)</td> <td><0.5 (0.21)</td> <td><0.5 (0.11)</td> <td><0.5 (0.20)</td> <td><0.5 (0.41)</td> <td><0.5 (0.20)</td> <td><0.5 (0.21)</td> <td><0.5 (0.32)</td> <td><0.5 (0.30)</td> <td><0.5 (0.20)</td> <td><0.5 (0.40)</td> <td><0.5 (0.40)</td> <td><0.5 (0.40)</td> </tr> <tr> <td>矽酸鹽(mg SiO₂/L)</td> <td><0.800 (0.3345)</td> <td><0.800 (0.2255)</td> <td><0.800 (0.2618)</td> <td><0.800 (0.5164)</td> <td><0.800 (0.2618)</td> <td><0.800 (0.2982)</td> <td><0.800 (0.3709)</td> <td><0.800 (0.2618)</td> <td><0.800 (0.2982)</td> <td><0.800 (0.3345)</td> <td><0.800 (0.2255)</td> <td><0.800 (0.4073)</td> <td><0.800 (0.2618)</td> <td><0.800 (0.5527)</td> <td><0.800 (0.3345)</td> <td><0.800 (0.4073)</td> <td><0.800 (0.4073)</td> <td><0.800 (0.4073)</td> </tr> <tr> <td>鹽度(psu)</td> <td>34.1</td> <td>33.7</td> <td>34.2</td> <td>34.1</td> <td>34.0</td> <td>34.2</td> <td>34.2</td> <td>34.2</td> <td>34.2</td> <td>34.2</td> <td>34.2</td> <td>34.0</td> <td>34.1</td> <td>34.2</td> <td>34.1</td> <td>34.2</td> <td>34.1</td> <td>34.2</td> </tr> </table>		項目	測站		測站 2		測站 11		測站 18		測站 19		測站 20		測站 26		測站 27		測站 28		表層	底層	水溫(°C)	28.0	27.1	28.4	27.8	28.8	28.2	29.2	28.1	28.6	28.0	28.3	27.8	28.8	28.2	28.8	28.1	28.1	28.1	pH	8.192	8.212	8.270	8.320	8.361	8.380	8.310	8.299	8.280	8.247	8.195	8.200	8.338	8.371	8.352	8.434	8.434	8.434	透明度(m)	3.8	-	4.3	-	3.4	-	3.5	-	3.6	-	3.6	-	3.1	-	3.2	-	-	-	懸浮固體(mg/L)	2.2	2.0	3.4	4.4	4.8	4.6	3.3	3.4	5.1	6.9	3.3	4.8	3.6	3.2	2.2	3.4	3.4	3.4	生化需氧量(mg/L)	<2.0 (0.3345)	<2.0 (1.61)	<2.0 (1.45)	<2.0 (1.59)	<2.0 (1.74)	<2.0 (1.58)	<2.0 (1.59)	<2.0 (1.41)	<2.0 (1.68)	<2.0 (1.64)	<2.0 (1.50)	<2.0 (1.68)	<2.0 (1.52)	<2.0 (1.76)	<2.0 (1.62)	<2.0 (1.51)	<2.0 (1.51)	<2.0 (1.51)	油脂(mg/L)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.32)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.40)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.21)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.41)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.21)	<0.5 (0.32)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.40)	<0.5 (0.40)	<0.5 (0.40)	矽酸鹽(mg SiO ₂ /L)	<0.800 (0.3345)	<0.800 (0.2255)	<0.800 (0.2618)	<0.800 (0.5164)	<0.800 (0.2618)	<0.800 (0.2982)	<0.800 (0.3709)	<0.800 (0.2618)	<0.800 (0.2982)	<0.800 (0.3345)	<0.800 (0.2255)	<0.800 (0.4073)	<0.800 (0.2618)	<0.800 (0.5527)	<0.800 (0.3345)	<0.800 (0.4073)	<0.800 (0.4073)	<0.800 (0.4073)	鹽度(psu)	34.1	33.7	34.2	34.1	34.0	34.2	34.2	34.2	34.2	34.2	34.2	34.0	34.1	34.2	34.1	34.2	34.1	34.2																										
	項目	測站		測站 2		測站 11		測站 18		測站 19		測站 20		測站 26		測站 27		測站 28																																																																																																																																																																																							
		表層	底層	表層	底層																																																																																																																																																																																																				
	水溫(°C)	28.0	27.1	28.4	27.8	28.8	28.2	29.2	28.1	28.6	28.0	28.3	27.8	28.8	28.2	28.8	28.1	28.1	28.1																																																																																																																																																																																						
pH	8.192	8.212	8.270	8.320	8.361	8.380	8.310	8.299	8.280	8.247	8.195	8.200	8.338	8.371	8.352	8.434	8.434	8.434																																																																																																																																																																																							
透明度(m)	3.8	-	4.3	-	3.4	-	3.5	-	3.6	-	3.6	-	3.1	-	3.2	-	-	-																																																																																																																																																																																							
懸浮固體(mg/L)	2.2	2.0	3.4	4.4	4.8	4.6	3.3	3.4	5.1	6.9	3.3	4.8	3.6	3.2	2.2	3.4	3.4	3.4																																																																																																																																																																																							
生化需氧量(mg/L)	<2.0 (0.3345)	<2.0 (1.61)	<2.0 (1.45)	<2.0 (1.59)	<2.0 (1.74)	<2.0 (1.58)	<2.0 (1.59)	<2.0 (1.41)	<2.0 (1.68)	<2.0 (1.64)	<2.0 (1.50)	<2.0 (1.68)	<2.0 (1.52)	<2.0 (1.76)	<2.0 (1.62)	<2.0 (1.51)	<2.0 (1.51)	<2.0 (1.51)																																																																																																																																																																																							
油脂(mg/L)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.32)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.40)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.21)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.41)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.21)	<0.5 (0.32)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.40)	<0.5 (0.40)	<0.5 (0.40)																																																																																																																																																																																							
矽酸鹽(mg SiO ₂ /L)	<0.800 (0.3345)	<0.800 (0.2255)	<0.800 (0.2618)	<0.800 (0.5164)	<0.800 (0.2618)	<0.800 (0.2982)	<0.800 (0.3709)	<0.800 (0.2618)	<0.800 (0.2982)	<0.800 (0.3345)	<0.800 (0.2255)	<0.800 (0.4073)	<0.800 (0.2618)	<0.800 (0.5527)	<0.800 (0.3345)	<0.800 (0.4073)	<0.800 (0.4073)	<0.800 (0.4073)																																																																																																																																																																																							
鹽度(psu)	34.1	33.7	34.2	34.1	34.0	34.2	34.2	34.2	34.2	34.2	34.2	34.0	34.1	34.2	34.1	34.2	34.1	34.2																																																																																																																																																																																							

	溶氧(mg/L)	6.6	6.4	6.8	6.6	6.6	6.5	6.7	6.7	6.6	6.5	6.8	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	
	總殘餘 氧化劑 (mg/L as Cl ₂)	0.163	0.129	0.152	0.135	0.129	0.140	0.146	0.152	0.169	0.124	0.135	0.135	0.163	0.135	0.163	0.140	
	亞硝酸鹽 氮(mg/L)	ND	ND	<0.01 (0.0034)	ND													
	正磷酸鹽 (mg P/L)	<0.020 (0.0062)	<0.020 (0.0047)	<0.020 (0.0062)	<0.020 (0.0092)	<0.020 (0.0108)	<0.020 (0.0092)	<0.020 (0.0092)	<0.020 (0.0123)	<0.020 (0.0123)	<0.020 (0.0047)	<0.020 (0.0077)	<0.020 (0.0092)	<0.020 (0.0077)	<0.020 (0.0123)	<0.020 (0.0092)	<0.020 (0.0092)	
	總磷酸鹽 (mg/L)	0.048	0.049	0.027	0.033	0.043	0.046	0.049	0.048	0.037	0.025	0.038	0.046	0.024	0.022	0.041	0.060	
	硝酸鹽氮 (mg/L)	0.04	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	
	氨氮 (mg/L)	<0.020 (0.0178)	<0.020 (0.0133)	<0.020 (0.0161)	0.03	0.02	<0.020 (0.0136)	0.02	ND	0.02	0.02	<0.020 (0.0152)	<0.020 (0.0115)	0.02	0.03	0.03	<0.020 (0.0116)	
(二) 溫排水及鹵水會合處																		
項目										測值								
鹽度(psu)										34.2								
三、摘要：																		
本季海域水質監測項目均符合乙類海域海洋環境品質標準。																		
海域生態 一、項目： 植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物及魚類 二、地點： 浮游生物及魚類：同海域水質監測地點，共 8 處測站 底棲生物：同海域水質監測地點，共 8 處測站 三、頻度： 每季 1 次	一、執行情形：由國立東華大學孟培傑教授研究團隊辦理。																	
	測站		測站 2	測站 11	測站 18	測站 19	測站 20	測站 26	測站 27	測站 28								
	項目、日期																	
	植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物、魚類		113.04.17															
	二、監測結果：																	
	(一) 植物性浮游生物																	
	測站		測站 2	測站 11	測站 18	測站 19	測站 20	測站 26	測站 27	測站 28								
	項目、監測值																	
	細胞密度 (cells/L)		119200~199000	79200~128500	102800~139000	130600~163500	130900~142600	86500~106400	147700~157000	77500~114400								
	種類數目		11~14	13~17	13~15	12~15	18~19	16~16	14~15	14~16								
	種歧異度指數 (base e)		1.17~1.38	1.40~1.66	1.27~1.46	1.29~1.34	1.44~1.51	1.41~1.62	1.30~1.36	1.45~1.50								
	(二) 動物性浮游生物																	
	測站		測站 2	測站 11	測站 18	測站 19	測站 20	測站 26	測站 27	測站 28								
	項目、監測值																	
	總豐度 (ind./10 ³ m ³)		75867	71800	186591	130146	111628	132048	76118	82987								
生物量 (mL/10 ³ m ³)		20	46	84	66	78	72	43	50									
類群數		17	17	17	15	17	19	20	15									
種歧異度指數(H')		1.65	1.66	1.23	1.15	1.28	1.28	1.38	1.41									
豐富度指數(d)		1.42	1.43	1.32	1.19	1.38	1.53	1.69	1.24									
均勻度指數(J)		0.58	0.58	0.44	0.42	0.45	0.43	0.46	0.52									

		(三) 底棲生物								
		測站	測站 2	測站 11	測站 18	測站 19	測站 20	測站 26	測站 27	測站 28
項目、監測值		個體量	11	11	221	12	5	7	15	16
		種類數	6	6	12	6	5	7	6	7
		歧異度(H')	1.54	1.72	1.134	1.704	1.609	1.946	1.674	1.689
		(四) 魚類								
		測站	測站 2	測站 11	測站 18	測站 19	測站 20	測站 26	測站 27	測站 28
項目、監測值		種類數	5	6	5	6	5	5	4	3
		個體量	5	9	5	7	10	6	4	3
		總重量(g)	1,173.28	468.72	685.29	1,012.04	737.21	684.73	1,450.00	2,001.29
		多樣性指數(H')	1.609	1.677	1.609	1.748	1.359	1.561	1.386	1.099
		三、摘要：								
		(一) 植物性浮游生物：本季共計 5 大類 32 種，優勢種為角毛藻屬。								
		(二) 動物性浮游生物：本季共計 25 大類，優勢種為哲水蚤。								
		(三) 底棲生物：本季共計 3 大類 18 種，優勢種為長螯拳蟹。								
		(四) 魚類：本季共計 16 科 18 種，優勢種為長體蛇鯊、凹鼻魷。								
陸域生態		一、執行情形：由弘益生態有限公司辦理。								
一、項目：		測站	動物：計畫區鄰近 1 公里範圍				植物：計畫區鄰近 500 公尺範圍			
(一) 動物(含鳥類)：動物之種類、數量、歧異度		項目、日期	113.04.16~19							
(二) 植物：自然度調查、植物樣區設置、植物之種類、歧異度、優勢種		(一) 動物(含鳥類)：動物之種類、數量、歧異度								
		(二) 植物：自然度調查、植物樣區設置、植物之種類、歧異度、優勢種								
二、地點：		二、監測結果：								
(一) 動物：計畫區鄰近 1 公里範圍		(一)動物之種類、數量、歧異度								
(二) 植物：計畫區鄰近 500 公尺範圍		項目	種數	優勢種	歧異度	均勻度				
		哺乳類	3 目 4 科 8 種 40 隻次	東亞家蝠	0.64	0.46				
		鳥類	12 目 29 科 65 種 2,957 隻次	高蹺鴿	3.58	0.86				
		爬蟲類	2 目 5 科 6 種 60 隻次	疣尾蝎虎	0.88	0.49				
		兩生類	1 目 2 科 2 種 26 隻次	黑眶蟾蜍	0.69	1.00				
		蝶類及蜻蜓類	2 目 7 科 29 種 272 隻次	亮色黃蝶	2.89	0.86				
三、頻度： 每季 1 次		(二)植物								
		1.自然度調查：自然度 5 佔 2.27%，自然度 3 佔 0.99%，自然度 2 佔 1.56%，自然度 1 佔 62.89%，自然度 0 佔 32.29%，顯示本區域以自然度 1 及自然度 0 為主。								
		2.植物之種類、歧異度、優勢種：								
		項目	種數	優勢種	歧異度	均勻度				
		植物	68 科 209 屬 270 種	禾本科	0~1.54	0.49~1.00				
		三、摘要：								
		無。								

水域生態 一、項目： 植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物及魚類(物種之種類、數量、分布、優勢種) 二、地點： 計畫區鄰近淡水水域環境，共 5 個測站 三、頻度： 每季 1 次	一、執行情形：由弘益生態有限公司辦理。		
	項目、日期	測站 計畫區鄰近淡水水域環境(5 個測站)	
	植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物及魚類(物種之種類、數量、分布、優勢種)	113.04.16~19	
	二、監測結果：		
	項目	種數	優勢種
	植物性浮游生物	4 門 23 屬 32 種 1,797,500 cells/5L	藍菌門顛藻屬的 <i>Oscillatoria agardhii</i>
	動物性浮游生物	7 門 15 類群 2,580 ind./haul	纖弱擬鈴蟲
底棲生物	6 目 6 科 9 種 79 個個體數	紋藤壺	
魚類	3 目 8 科 10 種 51 尾	大鱗龜鮫	
三、摘要：			
無。			