

# 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

## 112 年第 2 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要				
<b>空氣品質</b> 一、項目： 二氧化硫、二氧化氮、粒狀物(PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> )、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。				
	項目、日期	測站	文南測站	文賢測站	鹽田測站
	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、風速、風向		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：				
	項目、監測值	測站	文南測站	文賢測站	鹽田測站
	SO <sub>2</sub> (ppm)	日平均值	0.001~0.006	0.001~0.003	0.001~0.003
		小時平均值	0.002~0.032	0.002~0.009	0.001~0.005
	NO <sub>2</sub> (ppm)	日平均值	0.002~0.015	0.002~0.017	0.002~0.013
		小時平均值	0.006~0.032	0.007~0.031	0.005~0.030
	PM <sub>10</sub> 日平均值 (µg/m <sup>3</sup> )		9~132	14~133	17~132
	PM <sub>2.5</sub> 日平均值 (µg/m <sup>3</sup> )		5~41	6~40	4~39
	風速		0.8~5.0	0.7~3.5	0.9~4.2
	風向	4 月	西北西	北	北
5 月		北	西南西	西南	
6 月		東南	西	西	
三、摘要：					
本季文南、文賢及鹽田測站 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 日平均值於 4 月 13-14 日有超過空氣品質標準的情形發生。經與興達發電廠附近環保署空氣品質測站統計資料比較後，文南、文賢及鹽田測站之 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 日平均值濃度變化與環保署各測站趨勢具一致性；且環保新聞專區指出 4 月 13 日主要受西北風挾帶大陸沙塵(境外污染物)加上西半部地區擴散不良所造成影響；而 4 月 14 日偏東風，造成西半部地區水平及垂直擴散條件差，混合層高度偏低，導致污染物累積，空氣品質不佳，中南部地區為紅色警示等級。故環保署測站及台電 3 測站之位置，不論位於電廠上風處或下風處，PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 測值均有超標，故研判本季各測站部分天數 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 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。 改善對策：興達發電廠於本季曾有多次配合高雄市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，並隨時與環保署監測資料相比較，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。					

<b>噪音振動</b> 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：<math>L_{eq}</math>、<math>L_{max}</math>、<math>L_{日}</math>、<math>L_{晚}</math>、<math>L_{夜}</math> (二) 振動：<math>L_{Veq}</math>、<math>L_{Vmax}</math>、<math>L_{V10日}</math>、<math>L_{V10夜}</math></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： $L_{Veq}$ 、 $L_{Vmax}$ 、 $L_{V10日}$ 、 $L_{V10夜}$							112.04.20																																														
	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><math>L_{日}</math></th> <th><math>L_{晚}</math></th> <th><math>L_{夜}</math></th> <th><math>L_{eq}</math></th> <th><math>L_{max}</math></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>72.7</td> <td>69.2</td> <td>65.7</td> <td>71.0</td> <td>93.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>永安聚落附近</td> <td>67.3</td> <td>61.7</td> <td>61.7</td> <td>65.7</td> <td>93.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>新港國小附近</td> <td>55.3</td> <td>48.2</td> <td>49.3</td> <td>53.7</td> <td>88.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>鹽田生態中心附近</td> <td>51.2</td> <td>43.0</td> <td>49.8</td> <td>50.5</td> <td>73.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>興達巷民宅</td> <td>51.1</td> <td>40.6</td> <td>43.5</td> <td>49.2</td> <td>80.5</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	72.7	69.2	65.7	71.0	93.1		永安聚落附近	67.3	61.7	61.7	65.7	93.8		新港國小附近	55.3	48.2	49.3	53.7	88.6		鹽田生態中心附近	51.2	43.0	49.8	50.5	73.6		興達巷民宅	51.1	40.6	43.5	49.2	80.5	
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	72.7	69.2	65.7	71.0	93.1																																																									
永安聚落附近	67.3	61.7	61.7	65.7	93.8																																																									
新港國小附近	55.3	48.2	49.3	53.7	88.6																																																									
鹽田生態中心附近	51.2	43.0	49.8	50.5	73.6																																																									
興達巷民宅	51.1	40.6	43.5	49.2	80.5																																																									
(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><math>L_{V10日}</math></th> <th><math>L_{V10夜}</math></th> <th><math>L_{Veq}</math></th> <th><math>L_{Vmax}</math></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>45.2</td> <td>34.9</td> <td>43.1</td> <td>63.4</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>53.0</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>47.6</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>鹽田生態中心附近</td> <td>39.2</td> <td>30.0</td> <td>37.2</td> <td>56.1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>興達巷民宅</td> <td>32.9</td> <td>30.1</td> <td>31.9</td> <td>49.9</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	45.2	34.9	43.1	63.4			永安聚落附近	30.0	30.0	30.0	53.0			新港國小附近	30.0	30.0	30.0	47.6			鹽田生態中心附近	39.2	30.0	37.2	56.1			興達巷民宅	32.9	30.1	31.9	49.9		
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	45.2	34.9	43.1	63.4																																																										
永安聚落附近	30.0	30.0	30.0	53.0																																																										
新港國小附近	30.0	30.0	30.0	47.6																																																										
鹽田生態中心附近	39.2	30.0	37.2	56.1																																																										
興達巷民宅	32.9	30.1	31.9	49.9																																																										
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。																																																														
<b>營建噪音</b> 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> </tr> <tr> <td><math>L_{eq}</math>、<math>L_{max}</math>(含低頻噪音)</td> <td>廠區南側周界</td> </tr> </table>	項目、日期	測站	$L_{eq}$ 、 $L_{max}$ (含低頻噪音)	廠區南側周界	112.04.07、112.05.05、112.06.07																																																								
	項目、日期	測站																																																												
	$L_{eq}$ 、 $L_{max}$ (含低頻噪音)	廠區南側周界																																																												
二、監測結果：																																																														
<table border="1"> <tr> <td colspan="7" style="text-align: right;">單位：dB(A)</td> </tr> <tr> <th>項目、監測值</th> <th>日期</th> <th>4 月</th> <th>5 月</th> <th>6 月</th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <td><math>L_{eq}</math></td> <td></td> <td>54.7</td> <td>50.2</td> <td>55.9</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>L_{max}</math></td> <td></td> <td>66.1</td> <td>60.6</td> <td>71.3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>L_{eq, LF}</math></td> <td></td> <td>42.5</td> <td>35.5</td> <td>40.0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>L_{max, LF}</math></td> <td></td> <td>50.6</td> <td>43.6</td> <td>48.0</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							單位：dB(A)							項目、監測值	日期	4 月	5 月	6 月			$L_{eq}$		54.7	50.2	55.9			$L_{max}$		66.1	60.6	71.3			$L_{eq, LF}$		42.5	35.5	40.0			$L_{max, LF}$		50.6	43.6	48.0																
單位：dB(A)																																																														
項目、監測值	日期	4 月	5 月	6 月																																																										
$L_{eq}$		54.7	50.2	55.9																																																										
$L_{max}$		66.1	60.6	71.3																																																										
$L_{eq, LF}$		42.5	35.5	40.0																																																										
$L_{max, LF}$		50.6	43.6	48.0																																																										
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)。																																																														

<b>交通流量</b> 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>項目、日期</th> <th>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> <td>(一) 各類型車流量 (二) 道路服務水準</td> <td></td> <td colspan="5">112.04.20</td> </tr> </table>		項目、日期	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	(一) 各類型車流量 (二) 道路服務水準		112.04.20																																																																																																																																																																
	項目、日期	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																																																																																																																																																																					
	(一) 各類型車流量 (二) 道路服務水準		112.04.20																																																																																																																																																																									
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>9~507</td> </tr> <tr> <td>小型車</td> <td>16~796</td> </tr> <tr> <td>大型車</td> <td>1~102</td> </tr> <tr> <td>特種車</td> <td>2~173</td> </tr> </table>										項目	範圍值	機車	9~507	小型車	16~796	大型車	1~102	特種車	2~173																																																																																																																																																									
項目	範圍值																																																																																																																																																																											
機車	9~507																																																																																																																																																																											
小型車	16~796																																																																																																																																																																											
大型車	1~102																																																																																																																																																																											
特種車	2~173																																																																																																																																																																											
(二)道路服務水準： 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。																																																																																																																																																																												
<b>海域水質</b> 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>項目、日期</th> <th>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> <td>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</td> <td></td> <td colspan="8">112.05.03</td> </tr> </table>		項目、日期	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	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		112.05.03																																																																																																																																																													
	項目、日期	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																																																																																																																																																																		
	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		112.05.03																																																																																																																																																																									
	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 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> <th>表層</th> <th>底層</th> <th>表層</th> <th>底層</th> <th>表層</th> <th>底層</th> <th>表層</th> <th>底層</th> <th>表層</th> <th>底層</th> <th>表層</th> <th>底層</th> <th>表層</th> <th>底層</th> </tr> <tr> <td>水溫(°C)</td> <td>26.2</td> <td>25.8</td> <td>25.9</td> <td>25.8</td> <td>26.0</td> <td>25.8</td> <td>26.5</td> <td>26.2</td> <td>26.1</td> <td>26.0</td> <td>26.9</td> <td>26.6</td> <td>27.5</td> <td>26.2</td> <td>26.0</td> <td>25.8</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>8.188</td> <td>8.196</td> <td>8.159</td> <td>8.154</td> <td>8.174</td> <td>8.162</td> <td>8.215</td> <td>8.178</td> <td>8.184</td> <td>8.180</td> <td>8.142</td> <td>8.087</td> <td>8.202</td> <td>8.223</td> <td>8.184</td> <td>8.156</td> </tr> <tr> <td>透明度(m)</td> <td>3.3</td> <td>-</td> <td>2.8</td> <td>-</td> <td>2.6</td> <td>-</td> <td>2.1</td> <td>-</td> <td>1.6</td> <td>-</td> <td>2.6</td> <td>-</td> <td>2.3</td> <td>-</td> <td>2.7</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體(mg/L)</td> <td>4.1</td> <td>4.9</td> <td>3.9</td> <td>ND</td> <td>1.4</td> <td>3.4</td> <td>3.7</td> <td>3.7</td> <td>5.4</td> <td>4.5</td> <td>6.0</td> <td>2.4</td> <td>2.0</td> <td>2.0</td> <td>4.6</td> <td>2.7</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量(mg/L)</td> <td>&lt;2.0 (1.17)</td> <td>&lt;2.0 (1.21)</td> <td>&lt;2.0 (1.09)</td> <td>&lt;2.0 (1.35)</td> <td>&lt;2.0 (1.30)</td> <td>&lt;2.0 (1.14)</td> <td>&lt;2.0 (1.27)</td> <td>&lt;2.0 (1.06)</td> <td>&lt;2.0 (1.24)</td> <td>&lt;2.0 (1.08)</td> <td>&lt;2.0 (1.13)</td> <td>&lt;2.0 (1.38)</td> <td>&lt;2.0 (1.18)</td> <td>&lt;2.0 (1.01)</td> <td>&lt;2.0 (1.25)</td> <td>&lt;2.0 (1.35)</td> </tr> <tr> <td>油脂(mg/L)</td> <td>&lt;0.5 (0.31)</td> <td>&lt;0.5 (0.32)</td> <td>&lt;0.5 (0.21)</td> <td>&lt;0.5 (0.30)</td> <td>&lt;0.5 (0.20)</td> <td>&lt;0.5 (0.30)</td> <td>&lt;0.5 (0.31)</td> <td>&lt;0.5 (0.20)</td> <td>&lt;0.5 (0.41)</td> <td>&lt;0.5 (0.11)</td> <td>&lt;0.5 (0.20)</td> <td>&lt;0.5 (0.10)</td> <td>&lt;0.5 (0.20)</td> <td>&lt;0.5 (0.20)</td> <td>&lt;0.5 (0.00)</td> <td>&lt;0.5 (0.32)</td> </tr> <tr> <td>矽酸鹽(mg SiO<sub>2</sub>/L)</td> <td>ND</td> <td>&lt;0.800 (0.2964)</td> <td>ND</td> <td>&lt;0.800 (0.2251)</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>&lt;0.800 (0.2251)</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>&lt;0.800 (0.3320)</td> <td>&lt;0.800 (0.2251)</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> </tr> <tr> <td>鹽度(psu)</td> <td>33.3</td> <td>33.4</td> <td>33.3</td> <td>33.3</td> <td>33.4</td> <td>33.4</td> <td>33.3</td> <td>33.4</td> <td>33.3</td> <td>33.4</td> <td>33.2</td> <td>33.2</td> <td>33.3</td> <td>33.3</td> <td>33.4</td> <td>33.4</td> </tr> </table>		項目	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	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	水溫(°C)	26.2	25.8	25.9	25.8	26.0	25.8	26.5	26.2	26.1	26.0	26.9	26.6	27.5	26.2	26.0	25.8	pH	8.188	8.196	8.159	8.154	8.174	8.162	8.215	8.178	8.184	8.180	8.142	8.087	8.202	8.223	8.184	8.156	透明度(m)	3.3	-	2.8	-	2.6	-	2.1	-	1.6	-	2.6	-	2.3	-	2.7	-	懸浮固體(mg/L)	4.1	4.9	3.9	ND	1.4	3.4	3.7	3.7	5.4	4.5	6.0	2.4	2.0	2.0	4.6	2.7	生化需氧量(mg/L)	<2.0 (1.17)	<2.0 (1.21)	<2.0 (1.09)	<2.0 (1.35)	<2.0 (1.30)	<2.0 (1.14)	<2.0 (1.27)	<2.0 (1.06)	<2.0 (1.24)	<2.0 (1.08)	<2.0 (1.13)	<2.0 (1.38)	<2.0 (1.18)	<2.0 (1.01)	<2.0 (1.25)	<2.0 (1.35)	油脂(mg/L)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.32)	<0.5 (0.21)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.41)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.00)	<0.5 (0.32)	矽酸鹽(mg SiO <sub>2</sub> /L)	ND	<0.800 (0.2964)	ND	<0.800 (0.2251)	ND	ND	ND	<0.800 (0.2251)	ND	ND	<0.800 (0.3320)	<0.800 (0.2251)	ND	ND	ND	ND	鹽度(psu)	33.3	33.4	33.3	33.3	33.4	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4	33.2	33.2	33.3	33.3	33.4	33.4	
	項目	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	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層	表層	底層																																																																																																																																																											
	水溫(°C)	26.2	25.8	25.9	25.8	26.0	25.8	26.5	26.2	26.1	26.0	26.9	26.6	27.5	26.2	26.0	25.8																																																																																																																																																											
	pH	8.188	8.196	8.159	8.154	8.174	8.162	8.215	8.178	8.184	8.180	8.142	8.087	8.202	8.223	8.184	8.156																																																																																																																																																											
透明度(m)	3.3	-	2.8	-	2.6	-	2.1	-	1.6	-	2.6	-	2.3	-	2.7	-																																																																																																																																																												
懸浮固體(mg/L)	4.1	4.9	3.9	ND	1.4	3.4	3.7	3.7	5.4	4.5	6.0	2.4	2.0	2.0	4.6	2.7																																																																																																																																																												
生化需氧量(mg/L)	<2.0 (1.17)	<2.0 (1.21)	<2.0 (1.09)	<2.0 (1.35)	<2.0 (1.30)	<2.0 (1.14)	<2.0 (1.27)	<2.0 (1.06)	<2.0 (1.24)	<2.0 (1.08)	<2.0 (1.13)	<2.0 (1.38)	<2.0 (1.18)	<2.0 (1.01)	<2.0 (1.25)	<2.0 (1.35)																																																																																																																																																												
油脂(mg/L)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.32)	<0.5 (0.21)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.41)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.00)	<0.5 (0.32)																																																																																																																																																												
矽酸鹽(mg SiO <sub>2</sub> /L)	ND	<0.800 (0.2964)	ND	<0.800 (0.2251)	ND	ND	ND	<0.800 (0.2251)	ND	ND	<0.800 (0.3320)	<0.800 (0.2251)	ND	ND	ND	ND																																																																																																																																																												
鹽度(psu)	33.3	33.4	33.3	33.3	33.4	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4	33.2	33.2	33.3	33.3	33.4	33.4																																																																																																																																																												

	溶氧(mg/L)	6.5	6.8	6.6	6.6	6.8	6.7	6.5	6.5	6.7	6.6	6.5	6.7	6.7	6.8	6.6	6.8	
	總殘餘 氧化劑 (mg/L as Cl <sub>2</sub> )	0.166	0.198	0.198	0.155	0.166	0.171	0.160	0.160	0.182	0.166	0.176	0.160	0.219	0.182	0.176	0.150	
	亞硝酸鹽 氮(mg/L)	0.03	ND	<0.01 (0.0031)	<0.01 (0.0039)	ND	<0.01 (0.0035)	<0.01 (0.0034)	<0.01 (0.0098)	ND	<0.01 (0.0033)	ND	ND	<0.01 (0.0079)	ND	ND	ND	
	正磷酸鹽 (mg P/L)	0.026	<0.020 (0.0129)	0.022	<0.020 (0.0193)	0.024	<0.020 (0.0193)	0.024	0.026	0.024	0.024	<0.020 (0.0161)	<0.020 (0.0161)	0.024	0.032	<0.020 (0.0177)	0.021	
	總磷酸鹽 (mg/L)	0.043	0.030	0.039	0.028	0.032	0.025	0.039	0.032	0.027	0.039	0.043	0.044	0.027	0.037	0.028	0.025	
	硝酸鹽氮 (mg/L)	0.01	0.02	<0.01 (0.0094)	0.04	0.06	0.02	0.01	<0.01 (0.0059)	0.04	0.01	ND	0.03	0.04	<0.01 (0.0043)	0.02	0.05	
	氨氮 (mg/L)	0.03	<0.02 (0.0171)	<0.02 (0.0163)	<0.02 (0.0113)	0.06	0.05	0.04	0.03	0.05	0.05	0.06	0.02	0.02	<0.02 (0.0160)	0.04	0.05	
(二) 溫排水及鹵水會合處																		
項目										測值								
鹽度(psu)										33.5								
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。																		
<b>海域生態</b> 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		112.04.24															
	植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物、魚類																	
	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)	144080~ 237200	171600~ 194800	12960~ 22560	8000~ 23920	10320~ 19200	109200~ 140160	113360~ 183440	8480~ 71920									
	種類數目	10~14	10~15	7~11	9~12	11~13	10~16	12~17	9~13									
	種歧異度 指數 (base e)	0.59~0.90	0.59~0.74	1.33~1.37	1.36~1.73	1.46~1.57	0.91~0.95	0.82~0.82	0.94~1.44									
	(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 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	12815	11707	88446	97644	110880	73091	109485	104822										
生物量 (mL/10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	17	8	23	24	11	17	26	23										
類群數	13	15	17	19	15	13	16	16										
種歧異度 指數(H')	1.75	1.77	1.83	1.91	1.63	1.60	1.53	1.50										
豐富度指數 (d)	1.27	1.49	1.41	1.57	1.21	1.07	1.29	1.30										
均勻度指數 (J)	0.68	0.65	0.65	0.65	0.60	0.62	0.55	0.54										

<b>(三) 底棲生物</b>																																						
測站 項目、監測值	測站 2	測站 11	測站 18	測站 19	測站 20	測站 26	測站 27	測站 28																														
個體量	19	48	3	291	267	22	2	15																														
種類數	8	11	3	6	10	9	2	6																														
歧異度(H')	1.689	1.959	1.099	0.115	0.279	1.870	0.693	1.379																														
<b>(四) 魚類</b>																																						
測站 項目、監測值	測站 2	測站 11	測站 18	測站 19	測站 20	測站 26	測站 27	測站 28																														
種類數	10	8	8	8	8	12	9	12																														
個體量	10	47	14	17	13	45	19	19																														
總重量(g)	1,482.74	1,574.17	1,146.69	1,559.57	1,090.55	1,500.44	1,384.47	1,166.29																														
多樣性指數(H')	2.303	1.203	1.946	1.844	1.839	1.493	1.983	2.361																														
<b>三、摘要：</b> (一) 植物性浮游生物：本季共計 3 大類 28 種，優勢種為海鍊藻屬。 (二) 動物性浮游生物：本季共計 23 大類，優勢種為哲水蚤。 (三) 底棲生物：本季共計 4 大類 18 種，優勢種為短吻鏟蟊蟲。 (四) 魚類：本季共計 19 科 26 種，優勢種為小鞍斑魮。																																						
<b>陸域生態</b>																																						
<b>一、項目：</b> (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																																						
<b>一、執行情形：</b> 由弘益生態有限公司辦理。																																						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">測站 項目、日期</td> <td style="width: 35%;">動物：計畫區鄰近 1 公里範圍</td> <td style="width: 35%;">植物：計畫區鄰近 500 公尺範圍</td> </tr> <tr> <td>(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</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">112.04.18~21</td> </tr> </table>									測站 項目、日期	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 (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	112.04.18~21																									
測站 項目、日期	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 (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	112.04.18~21																																					
<b>二、監測結果：</b> <b>(一)動物之種類、數量、歧異度</b> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>種數</th> <th>優勢種</th> <th>歧異度</th> <th>均勻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>哺乳類</td> <td>3 科 5 種 32 隻次</td> <td>東亞家蝠</td> <td>0.51</td> <td>0.47</td> </tr> <tr> <td>鳥類</td> <td>28 科 64 種 2,868 隻次</td> <td>高蹺鴿</td> <td>3.54</td> <td>0.85</td> </tr> <tr> <td>爬蟲類</td> <td>1 科 3 種 45 隻次</td> <td>疣尾蝎虎</td> <td>0.29</td> <td>0.26</td> </tr> <tr> <td>兩生類</td> <td>2 科 2 種 29 隻次</td> <td>澤蛙</td> <td>0.68</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>蝶類及蜻蜓類</td> <td>7 科 26 種 201 隻次</td> <td>亮色黃蝶</td> <td>2.79</td> <td>0.86</td> </tr> </tbody> </table>									項目	種數	優勢種	歧異度	均勻度	哺乳類	3 科 5 種 32 隻次	東亞家蝠	0.51	0.47	鳥類	28 科 64 種 2,868 隻次	高蹺鴿	3.54	0.85	爬蟲類	1 科 3 種 45 隻次	疣尾蝎虎	0.29	0.26	兩生類	2 科 2 種 29 隻次	澤蛙	0.68	0.98	蝶類及蜻蜓類	7 科 26 種 201 隻次	亮色黃蝶	2.79	0.86
項目	種數	優勢種	歧異度	均勻度																																		
哺乳類	3 科 5 種 32 隻次	東亞家蝠	0.51	0.47																																		
鳥類	28 科 64 種 2,868 隻次	高蹺鴿	3.54	0.85																																		
爬蟲類	1 科 3 種 45 隻次	疣尾蝎虎	0.29	0.26																																		
兩生類	2 科 2 種 29 隻次	澤蛙	0.68	0.98																																		
蝶類及蜻蜓類	7 科 26 種 201 隻次	亮色黃蝶	2.79	0.86																																		
<b>(二)植物</b> 1.自然度調查：自然度 5 佔 2.54%，自然度 3 佔 1.30%，自然度 2 佔 1.76%，自然度 1 佔 59.58%，自然度 0 佔 34.82%，顯示本區域以自然度 1 為主。 2.植物之種類、歧異度、優勢種：																																						
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>種數</th> <th>優勢種</th> <th>歧異度</th> <th>均勻度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>植物</td> <td>67 科 203 屬 257 種</td> <td>禾本科</td> <td>0~1.71</td> <td>0.38~0.95</td> </tr> </tbody> </table>									項目	種數	優勢種	歧異度	均勻度	植物	67 科 203 屬 257 種	禾本科	0~1.71	0.38~0.95																				
項目	種數	優勢種	歧異度	均勻度																																		
植物	67 科 203 屬 257 種	禾本科	0~1.71	0.38~0.95																																		
<b>三、摘要：</b> 無。																																						
<b>二、地點：</b> (一) 動物：計畫區鄰近 1 公里範圍 (二) 植物：計畫區鄰近 500 公尺範圍																																						
<b>三、頻度：</b> 每季 1 次																																						

<b>水域生態</b> 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)	
	112.04.18~21	
	二、監測結果：	
	項目	種數
植物性浮游生物	4 門 15 屬 21 種 10,488,750 cells/5L	藍菌門顫藻屬 <i>Oscillatoria tenuis</i>
動物性浮游生物	5 門 14 大類 850 ind./haul	哲水藻
底棲生物	5 目 8 科 11 種 125 個個體數	紋藤壺
魚類	3 目 7 科 11 種 67 尾	大鱗鯪
三、摘要：		
無。		