

# 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 4 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	0.001~0.003	0.001~0.004	0.002~0.003
		小時平均值	0.002~0.006	0.001~0.010	0.002~0.007
	NO <sub>2</sub> (ppm)	日平均值	0.004~0.027	0.002~0.027	0.002~0.025
		小時平均值	0.006~0.043	0.006~0.049	0.005~0.041
	PM <sub>10</sub> 日平均值 (µg/m <sup>3</sup> )		18~86	26~87	23~90
	PM <sub>2.5</sub> 日平均值 (µg/m <sup>3</sup> )		9~40	10~55	8~42
	風速		0.9~6.8	0.4~5.1	0.9~5.8
	風向	10 月	西北西	北	北
11 月		北	北	北	
12 月		北	北	北	
三、摘要： 本季空氣品質各監測項目，除細懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> )監測項目有超標外，其餘監測項目均符合空氣品質標準，無異常狀況。 經與環境部監測資料比對，本季主要受東北季風挾帶境外污染物影響，以及台灣中南部地區因位於中央山脈之背風面，風速微弱且日照較強，部分時段易形成逆溫層，不利於污染物擴散，而附近地區 PM <sub>2.5</sub> 濃度原本即有偏高之現象，使得 PM <sub>2.5</sub> 濃度上升，故測站位置不論位於電廠上風處或下風處，PM <sub>2.5</sub> 測值均普遍偏高。另根據環境部環保新聞專區於 112.10.15 發布「東北季風挾帶境外污染物影響臺灣空氣品質：今(15)日至 17 日東北季風將挾帶境外污染物影響臺灣空氣品質，西半部及離島地區多為橘色提醒等級，其他地區為普通等級。」、三立新聞於 112.10.16 發布「吹東北季風！三地區明「亮橘燈」敏感族群不健康 國健署籲口罩戴好」、中央社於 112.10.17 發布「境外污染物來襲 富貴角、馬祖空氣品質亮紅燈」、自由時報於 112.10.18 發布「境日夜溫差仍大！各地多雲到晴 中南部須留意空品」等新聞內容，故研判本季各測站 10 月份部分天數 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。 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。					

<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： $L_{Veq}$ 、 $L_{Vmax}$ 、 $L_{V10日}$ 、 $L_{V10夜}$							112.10.19																														
	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：																																														
單位：dB(A)																																															
<table border="1"> <thead> <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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測站、監測值</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>保寧宮附近</td> <td>72.9</td> <td>69.1</td> <td>65.3</td> <td>71.2</td> <td>96.5</td> </tr> <tr> <td>永安聚落附近</td> <td>67.2</td> <td>62.1</td> <td>57.7</td> <td>65.3</td> <td>98.7</td> </tr> <tr> <td>新港國小附近</td> <td>55.6</td> <td>46.3</td> <td>44.4</td> <td>53.5</td> <td>77.7</td> </tr> <tr> <td>鹽田生態中心附近</td> <td>57.7</td> <td>47.0</td> <td>45.9</td> <td>55.6</td> <td>90.7</td> </tr> <tr> <td>興達巷民宅</td> <td>52.8</td> <td>41.7</td> <td>41.6</td> <td>50.7</td> <td>82.0</td> </tr> </tbody> </table>						項目	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	$L_{eq}$	$L_{max}$	測站、監測值						保寧宮附近	72.9	69.1	65.3	71.2	96.5	永安聚落附近	67.2	62.1	57.7	65.3	98.7	新港國小附近	55.6	46.3	44.4	53.5	77.7	鹽田生態中心附近	57.7	47.0	45.9	55.6	90.7	興達巷民宅	52.8	41.7	41.6	50.7	82.0
項目	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	$L_{eq}$	$L_{max}$																																										
測站、監測值																																															
保寧宮附近	72.9	69.1	65.3	71.2	96.5																																										
永安聚落附近	67.2	62.1	57.7	65.3	98.7																																										
新港國小附近	55.6	46.3	44.4	53.5	77.7																																										
鹽田生態中心附近	57.7	47.0	45.9	55.6	90.7																																										
興達巷民宅	52.8	41.7	41.6	50.7	82.0																																										
(二) 振動：																																															
單位：dB																																															
<table border="1"> <thead> <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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>測站、監測值</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>保寧宮附近</td> <td>45.3</td> <td>35.9</td> <td>43.3</td> <td>60.0</td> </tr> <tr> <td>永安聚落附近</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>60.4</td> </tr> <tr> <td>新港國小附近</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>30.0</td> <td>43.8</td> </tr> <tr> <td>鹽田生態中心附近</td> <td>37.8</td> <td>30.0</td> <td>36.0</td> <td>54.6</td> </tr> <tr> <td>興達巷民宅</td> <td>30.3</td> <td>30.0</td> <td>30.2</td> <td>40.4</td> </tr> </tbody> </table>						項目	$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$	$L_{Veq}$	$L_{Vmax}$	測站、監測值					保寧宮附近	45.3	35.9	43.3	60.0	永安聚落附近	30.0	30.0	30.0	60.4	新港國小附近	30.0	30.0	30.0	43.8	鹽田生態中心附近	37.8	30.0	36.0	54.6	興達巷民宅	30.3	30.0	30.2	40.4							
項目	$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$	$L_{Veq}$	$L_{Vmax}$																																											
測站、監測值																																															
保寧宮附近	45.3	35.9	43.3	60.0																																											
永安聚落附近	30.0	30.0	30.0	60.4																																											
新港國小附近	30.0	30.0	30.0	43.8																																											
鹽田生態中心附近	37.8	30.0	36.0	54.6																																											
興達巷民宅	30.3	30.0	30.2	40.4																																											
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	112.10.06、112.11.03、112.12.08																					
	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：																											
單位：dB(A)																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目、監測值</th> <th>日期</th> <th>112.10</th> <th>112.11</th> <th>112.12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><math>L_{eq}</math></td> <td></td> <td>51.1</td> <td>50.8</td> <td>51.3</td> </tr> <tr> <td><math>L_{max}</math></td> <td></td> <td>59.0</td> <td>66.5</td> <td>62.2</td> </tr> <tr> <td><math>L_{eq, LF}</math></td> <td></td> <td>40.4</td> <td>29.7</td> <td>34.2</td> </tr> <tr> <td><math>L_{max, LF}</math></td> <td></td> <td>55.5</td> <td>42.0</td> <td>44.8</td> </tr> </tbody> </table>				項目、監測值	日期	112.10	112.11	112.12	$L_{eq}$		51.1	50.8	51.3	$L_{max}$		59.0	66.5	62.2	$L_{eq, LF}$		40.4	29.7	34.2	$L_{max, LF}$		55.5	42.0	44.8
項目、監測值	日期	112.10	112.11	112.12																								
$L_{eq}$		51.1	50.8	51.3																								
$L_{max}$		59.0	66.5	62.2																								
$L_{eq, LF}$		40.4	29.7	34.2																								
$L_{max, LF}$		55.5	42.0	44.8																								
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">112.10.19</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		112.10.19									
	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		112.10.19																		
	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>10~493</td> </tr> <tr> <td>小型車</td> <td>17~813</td> </tr> <tr> <td>大型車</td> <td>1~130</td> </tr> <tr> <td>特種車</td> <td>2~209</td> </tr> </table>							項目	範圍值	機車	10~493	小型車	17~813	大型車	1~130	特種車	2~209					
項目	範圍值																				
機車	10~493																				
小型車	17~813																				
大型車	1~130																				
特種車	2~209																				

(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="14">112.10.18</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		112.10.18																																																																																																																																																																																
	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		112.10.18																																																																																																																																																																																												
	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> <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>27.9</td> <td>27.7</td> <td>27.8</td> <td>27.8</td> <td>28.1</td> <td>27.8</td> <td>28.2</td> <td>28.4</td> <td>28.3</td> <td>28.1</td> <td>28.3</td> <td>27.7</td> <td>28.3</td> <td>28.1</td> <td>27.8</td> <td>27.8</td> <td>27.8</td> <td>27.8</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>8.182</td> <td>8.184</td> <td>8.188</td> <td>8.178</td> <td>8.177</td> <td>8.176</td> <td>8.023</td> <td>8.020</td> <td>8.171</td> <td>8.165</td> <td>8.156</td> <td>8.161</td> <td>8.017</td> <td>8.002</td> <td>8.180</td> <td>8.177</td> <td>8.177</td> <td>8.177</td> </tr> <tr> <td>透明度(m)</td> <td>2.3</td> <td>-</td> <td>3.3</td> <td>-</td> <td>3.3</td> <td>-</td> <td>3.3</td> <td>-</td> <td>2.7</td> <td>-</td> <td>2.6</td> <td>-</td> <td>2.8</td> <td>-</td> <td>3.3</td> <td>-</td> <td>3.3</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體(mg/L)</td> <td>9.2</td> <td>12.8</td> <td>10.9</td> <td>7.5</td> <td>6.1</td> <td>7.5</td> <td>7.3</td> <td>7.4</td> <td>2.9</td> <td>5.0</td> <td>10.5</td> <td>8.5</td> <td>7.8</td> <td>5.9</td> <td>6.2</td> <td>7.3</td> <td>7.3</td> <td>7.3</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量(mg/L)</td> <td>&lt;2.0 (1.67)</td> <td>&lt;2.0 (1.76)</td> <td>&lt;2.0 (1.59)</td> <td>&lt;2.0 (1.74)</td> <td>&lt;2.0 (1.82)</td> <td>&lt;2.0 (1.56)</td> <td>&lt;2.0 (1.67)</td> <td>&lt;2.0 (1.65)</td> <td>&lt;2.0 (1.54)</td> <td>&lt;2.0 (1.62)</td> <td>&lt;2.0 (1.63)</td> <td>&lt;2.0 (1.74)</td> <td>&lt;2.0 (1.76)</td> <td>&lt;2.0 (1.63)</td> <td>&lt;2.0 (1.73)</td> <td>&lt;2.0 (1.66)</td> <td>&lt;2.0 (1.66)</td> <td>&lt;2.0 (1.66)</td> </tr> <tr> <td>油脂(mg/L)</td> <td>&lt;0.5 (0.40)</td> <td>&lt;0.5 (0.10)</td> <td>&lt;0.5 (0.20)</td> <td>&lt;0.5 (0.11)</td> <td>&lt;0.5 (0.20)</td> <td>&lt;0.5 (0.21)</td> <td>&lt;0.5 (0.31)</td> <td>&lt;0.5 (0.10)</td> <td>&lt;0.5 (0.30)</td> <td>&lt;0.5 (0.20)</td> <td>&lt;0.5 (0.31)</td> <td>&lt;0.5 (0.31)</td> <td>&lt;0.5 (0.10)</td> <td>&lt;0.5 (0.20)</td> <td>&lt;0.5 (0.10)</td> <td>&lt;0.5 (0.11)</td> <td>&lt;0.5 (0.11)</td> <td>&lt;0.5 (0.11)</td> </tr> <tr> <td>矽酸鹽(mg SiO<sub>2</sub>/L)</td> <td>&lt;0.800 (0.4640)</td> <td>&lt;0.800 (0.5409)</td> <td>ND</td> <td>&lt;0.800 (0.2332)</td> <td>&lt;0.800 (0.2334)</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>&lt;0.800 (0.1950)</td> <td>&lt;0.800 (0.3103)</td> <td>&lt;0.800 (0.4256)</td> <td>&lt;0.800 (0.2334)</td> <td>ND</td> <td>&lt;0.800 (0.2334)</td> <td>ND</td> <td>ND</td> </tr> <tr> <td>鹽度(psu)</td> <td>32.6</td> <td>32.6</td> <td>32.7</td> <td>32.6</td> <td>32.7</td> <td>32.7</td> <td>32.8</td> <td>32.7</td> <td>32.8</td> <td>32.8</td> <td>32.6</td> <td>32.7</td> <td>32.8</td> <td>32.8</td> <td>32.7</td> <td>32.7</td> <td>32.7</td> <td>32.7</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	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)	27.9	27.7	27.8	27.8	28.1	27.8	28.2	28.4	28.3	28.1	28.3	27.7	28.3	28.1	27.8	27.8	27.8	27.8	pH	8.182	8.184	8.188	8.178	8.177	8.176	8.023	8.020	8.171	8.165	8.156	8.161	8.017	8.002	8.180	8.177	8.177	8.177	透明度(m)	2.3	-	3.3	-	3.3	-	3.3	-	2.7	-	2.6	-	2.8	-	3.3	-	3.3	-	懸浮固體(mg/L)	9.2	12.8	10.9	7.5	6.1	7.5	7.3	7.4	2.9	5.0	10.5	8.5	7.8	5.9	6.2	7.3	7.3	7.3	生化需氧量(mg/L)	<2.0 (1.67)	<2.0 (1.76)	<2.0 (1.59)	<2.0 (1.74)	<2.0 (1.82)	<2.0 (1.56)	<2.0 (1.67)	<2.0 (1.65)	<2.0 (1.54)	<2.0 (1.62)	<2.0 (1.63)	<2.0 (1.74)	<2.0 (1.76)	<2.0 (1.63)	<2.0 (1.73)	<2.0 (1.66)	<2.0 (1.66)	<2.0 (1.66)	油脂(mg/L)	<0.5 (0.40)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.21)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.11)	矽酸鹽(mg SiO <sub>2</sub> /L)	<0.800 (0.4640)	<0.800 (0.5409)	ND	<0.800 (0.2332)	<0.800 (0.2334)	ND	ND	ND	ND	ND	<0.800 (0.1950)	<0.800 (0.3103)	<0.800 (0.4256)	<0.800 (0.2334)	ND	<0.800 (0.2334)	ND	ND	鹽度(psu)	32.6	32.6	32.7	32.6	32.7	32.7	32.8	32.7	32.8	32.8	32.6	32.7	32.8	32.8	32.7	32.7	32.7	32.7
	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	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)	27.9	27.7	27.8	27.8	28.1	27.8	28.2	28.4	28.3	28.1	28.3	27.7	28.3	28.1	27.8	27.8	27.8	27.8																																																																																																																																																																												
	pH	8.182	8.184	8.188	8.178	8.177	8.176	8.023	8.020	8.171	8.165	8.156	8.161	8.017	8.002	8.180	8.177	8.177	8.177																																																																																																																																																																												
透明度(m)	2.3	-	3.3	-	3.3	-	3.3	-	2.7	-	2.6	-	2.8	-	3.3	-	3.3	-																																																																																																																																																																													
懸浮固體(mg/L)	9.2	12.8	10.9	7.5	6.1	7.5	7.3	7.4	2.9	5.0	10.5	8.5	7.8	5.9	6.2	7.3	7.3	7.3																																																																																																																																																																													
生化需氧量(mg/L)	<2.0 (1.67)	<2.0 (1.76)	<2.0 (1.59)	<2.0 (1.74)	<2.0 (1.82)	<2.0 (1.56)	<2.0 (1.67)	<2.0 (1.65)	<2.0 (1.54)	<2.0 (1.62)	<2.0 (1.63)	<2.0 (1.74)	<2.0 (1.76)	<2.0 (1.63)	<2.0 (1.73)	<2.0 (1.66)	<2.0 (1.66)	<2.0 (1.66)																																																																																																																																																																													
油脂(mg/L)	<0.5 (0.40)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.21)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.30)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.31)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.20)	<0.5 (0.10)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.11)	<0.5 (0.11)																																																																																																																																																																													
矽酸鹽(mg SiO <sub>2</sub> /L)	<0.800 (0.4640)	<0.800 (0.5409)	ND	<0.800 (0.2332)	<0.800 (0.2334)	ND	ND	ND	ND	ND	<0.800 (0.1950)	<0.800 (0.3103)	<0.800 (0.4256)	<0.800 (0.2334)	ND	<0.800 (0.2334)	ND	ND																																																																																																																																																																													
鹽度(psu)	32.6	32.6	32.7	32.6	32.7	32.7	32.8	32.7	32.8	32.8	32.6	32.7	32.8	32.8	32.7	32.7	32.7	32.7																																																																																																																																																																													

	溶氧(mg/L)	7.1	7.1	7.1	6.6	7.2	7.1	7.1	6.9	7.1	7.0	6.8	6.9	7.1	6.9	7.2	6.5	
	總殘餘 氧化劑 (mg/L as Cl <sub>2</sub> )	0.149	0.161	0.126	0.138	0.132	0.138	0.138	0.144	0.144	0.155	0.172	0.161	0.149	0.155	0.126	0.132	
	亞硝酸鹽 氮(mg/L)	ND	0.01	ND	<0.01 (0.0032)	0.01	ND	ND	<0.01 (0.0049)	ND	<0.01 (0.0057)	ND	<0.01 (0.0099)	<0.01 (0.0039)	ND	<0.01 (0.0045)	ND	
	正磷酸鹽 (mg P/L)	0.023	0.022	<0.020 (0.0170)	<0.020 (0.0155)	<0.020 (0.0170)	<0.020 (0.0170)	<0.020 (0.0139)	<0.020 (0.0123)	<0.020 (0.0170)	<0.020 (0.0186)	0.020	0.020	<0.020 (0.0155)	<0.020 (0.0186)	0.023	0.022	
	總磷酸鹽 (mg/L)	0.035	0.028	0.057	0.032	0.045	0.047	0.032	0.023	0.057	0.059	0.042	0.047	0.030	0.028	0.040	0.037	
	硝酸鹽氮 (mg/L)	0.02	0.02	0.01	<0.01 (0.0058)	0.02	0.01	<0.01 (0.0076)	<0.01 (0.0043)	0.01	0.02	0.02	0.01	<0.01 (0.0056)	0.02	<0.01 (0.0087)	<0.01 (0.0077)	
	氨氮 (mg/L)	0.05	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.05	0.03	
(二) 溫排水及鹵水會合處																		
項目										測值								
鹽度(psu)										33.6								
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		112.10.17															
	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)		364400~452800	146800~228400	75840~133800	72000~173200	22800~33840	142800~183600	216000~435600	134800~179600								
	種類數目		9~16	5~10	10~12	11~13	10~12	4~7	6~11	6~11								
	種歧異度指數 (base e)		0.53~0.72	0.47~0.62	0.52~0.69	0.38~0.74	0.95~0.98	0.48~0.75	0.34~0.46	0.22~0.48								
	(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> )		1560200	655046	1117956	1255825	557019	1190279	1046541	1080324								
生物量 (mL/10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )		138	120	161	108	65	115	173	181									
類群數		17	15	21	17	19	16	18	19									
種歧異度指數(H')		1.75	1.46	1.74	1.69	1.70	1.59	1.35	1.52									
豐富度指數(d)		1.12	1.05	1.44	1.14	1.36	1.07	1.23	1.30									
均勻度指數(J)		0.62	0.54	0.57	0.60	0.58	0.57	0.47	0.52									

	<b>(三) 底棲生物</b>									
	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	10	15	5	12	3	5	7	3	
	種類數	4	7	3	4	3	1	5	2	
	歧異度(H')	1.314	1.807	0.950	1.309	1.099	0	1.475	0.637	
	<b>(四) 魚類</b>									
	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	5	6	5	8	6	13	4	10	
	個體量	13	23	21	21	11	43	9	35	
	總重量(g)	931.64	812.51	1,160.34	574.19	759.72	2,037.17	1,090.57	763.73	
	多樣性指數(H')	1.525	1.569	1.39	1.391	1.673	2.024	1.273	1.87	
	<b>三、摘要：</b> (一) 植物性浮游生物：本季共計 4 大類 28 種，優勢種為角毛藻屬。 (二) 動物性浮游生物：本季共計 24 大類，優勢種為哲水蚤。 (三) 底棲生物：本季共計 2 大類 12 種，優勢種為環珠捲管螺。 (四) 魚類：本季共計 20 科 30 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>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>一、執行情形：</b> 由弘益生態有限公司辦理。								
		項目、日期	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 (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		112.10.17~20								
<b>二、監測結果：</b> <b>(一)動物之種類、數量、歧異度</b>										
項目		種數	優勢種	歧異度	均勻度					
哺乳類		3 目 4 科 5 種 32 隻次	東亞家蝠	1.00	0.62					
鳥類		11 目 29 科 62 種 2,294 隻次	大白鷺	3.33	0.81					
爬蟲類		2 目 4 科 5 種 44 隻次	疣尾蝎虎	0.98	0.61					
兩生類		1 目 2 科 2 種 30 隻次	澤蛙	0.68	0.99					
蝶類及蜻蜓類		2 目 7 科 42 種 361 隻次	白粉蝶及亮色黃蝶	3.28	0.88					
<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：										
項目	種數	優勢種	歧異度	均勻度						
植物	68 科 208 屬 266 種	禾本科	0~1.78	0.43~1.00						
<b>三、摘要：</b> 無。										

<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)	112.10.17~20	
	二、監測結果：		
	項目	種數	優勢種
	植物性浮游生物	3 門 12 屬 20 種 3,872,500 cells/5L	藍菌門顫藻屬 <i>Oscillatoria tenuis</i>
	動物性浮游生物	5 門 13 類群 1,630 ind./haul	臂尾輪蟲
底棲生物	6 目 6 科 8 種 99 個個體數	紋藤壺	
魚類	4 目 7 科 9 種 58 尾	大鱗龜鮫	
三、摘要：			
無。			