

表格 D：(本表格不敷使用時，請自行複製)

環 境 監 測 計 畫 摘 要	辦 理 情 形							
<p>(一)空氣品質監測：</p> <p>台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</p> <p>1. 測站區位：台中廠上風處、台中廠下風處、梧棲觀光漁港、台中港務局大樓。</p> <p>2. 監測項目：TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>x</sub>、O<sub>3</sub>、CO、THC、CH<sub>4</sub>、NMHC、SO<sub>2</sub>、風向、風速、溫度、溼度。</p> <p>3. 監測頻率：每季一次，每次 24 小時連續監測。</p>	109 年第 4 季							
	執行日期：	109.11.13	109.12.09	109.11.11	109.11.10			
	執行單位：	亞太環境科技股份有限公司						
	計畫場址：	台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建						
	項目	單位	監測區位標準	台中廠上風處(A2)	台中廠下風處(A1)	梧棲觀光漁港(A4)	台中港務局大樓(A5)	
	總懸浮微粒(TSP)	µg/m <sub>3</sub>	—	62	52	78	63	
	懸浮微粒(PM <sub>10</sub> )	µg/m <sub>3</sub>	100	44	23	56	42	
	細懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> )	µg/m <sub>3</sub>	—	14	11	14	10	
	NO <sub>x</sub> 平均值	ppb	—	10.0	14.6	3.1	9.2	
	O <sub>3</sub> 最大 8 小時平均值	ppb	60	35.9	31.7	45.0	36.8	
	O <sub>3</sub> 最大小時平均值	ppb	120	41.6	37.9	49.8	42.5	
	CO 最大 8 小時平均值	ppm	9	0.4	0.4	0.3	0.4	
	CO 最大小時平均值	ppm	35	0.4	0.5	0.3	0.5	
	THC 日平均值	ppm	—	2.16	1.97	2.12	2.09	
	CH <sub>4</sub> 日平均值	ppm	—	1.83	1.80	1.84	1.84	
	NMHC 日平均值	ppm	—	0.33	0.16	0.29	0.25	
	SO <sub>2</sub> 日平均值	ppb	—	1.5	1.7	1.4	1.4	
	SO <sub>2</sub> 最大小時平均值	ppb	75	2.0	2.9	2.0	1.7	
	氣象(風向)	—	—	NNE	WNW	NNW	NNE	
	氣象(風速)	m/s	—	2.1	3.1	2.4	2.5	
氣象(溫度)	°C	—	22.4	20.2	22.2	21.4		
氣象(溼度)	%	—	82.4	90.8	70.2	65.2		
備註：	符合標準							

環境監測計畫摘要	辦理情形					
第二席 LNG 碼頭工程 1. 測站區位：臺中港西 12 號碼頭(A3)。 2. 監測項目：懸浮微粒 (TSP、PM10 及 PM2.5)、NOx、O3、CO、THC(CH4、NMHC)、SO2、風向、風速、溫度、濕度。 監測頻率：每季一次，每次 24 小時連續監測。			109 年第 4 季			
	執行日期：	109.11.14				
	執行單位：	亞太環境科技股份有限公司				
	計畫場址：	台中廠二期計畫第二席 LNG 碼頭工程				
	項目	單位	監測區位標準	台中港西 12 號碼頭(A3)		
	總懸浮微粒(TSP)	µg/m <sub>3</sub>	—	98		
	懸浮微粒(PM <sub>10</sub> )	µg/m <sub>3</sub>	100	50		
	細懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> )	µg/m <sub>3</sub>	—	21		
	NO <sub>x</sub> 平均值	ppb	—	11.8		
	O <sub>3</sub> 最大 8 小時平均值	ppb	60	42.3		
	O <sub>3</sub> 最大小時平均值	ppb	120	46.9		
	CO 最大 8 小時平均值	ppm	9	0.3		
	CO 最大小時平均值	ppm	35	0.4		
	THC 日平均值	ppm	—	1.91		
	CH <sub>4</sub> 日平均值	ppm	—	1.80		
	NMHC 日平均值	ppm	—	0.12		
	SO <sub>2</sub> 日平均值	ppb	—	1.4		
	SO <sub>2</sub> 最大小時平均值	ppb	75	2.1		
	氣象(風向)	—	—	NNE		
	氣象(風速)	m/s	—	4.4		
氣象(溫度)	°C	—	22.6			
氣象(溼度)	%	—	73.6			
備註：		符合標準。				
(二) 放流水監測： 台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建 1. 測站區位：工區放流口 D01、D02。 2. 監測項目：溫度、pH、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、油脂、真色色度、大腸桿菌群。 3. 監測頻率：每月 1 次。			109 年第 4 季			
	執行日期：	109.10.14	109.11.19	109.12.02		
	執行單位：	亞太環境科技股份有限公司				
	計畫場址：	台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建				
	項目	單位	監測區位標準	工區放流口 D01		
	pH	—	6~9	6.3	<u>4.7</u>	<u>5.0</u>
	水溫	°C	<35	27.7	24.6	22.9
	懸浮固體	mg/L	30	3.4	2.6	9.4
	生化需氧量	mg/L	30	2.1	<2.0	<2.0
	化學需氧量	mg/L	100	20.6	19.7	23.6
	油脂	mg/L	10	<0.5	2.4	0.9
	真色色度	—	550	38	33	31
	大腸桿菌群	CFU/100 mL	—	7.5E+03	2.9E+04	1.0E+02
備註：		本季放流口 D01 檢驗結果，11~12 月 pH 值未符合放流水標準，已調整廢水處理設備操作條件，以改善水質狀況，未來將持續監測追蹤。				

環 境 監 測 計 畫 摘 要	辦 理 情 形																																																																																																											
<p>(三) 海域水質監測：</p> <p>台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</p> <p>1. 測站區位：港區南迴船池、南北航道、排放口 A、排放口 B。</p> <p>2. 監測項目：溫度、氫離子濃度指數、溶氧量、生化需氧量、大腸桿菌群、鹽度、透明度、油脂。</p> <p>監測頻率：每季 1 次。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="5">109 年第 4 季</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>執行日期：</th> <td colspan="5">109.11.20</td> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>執行單位：</th> <td colspan="5">亞太環境科技股份有限公司</td> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>計畫場址：</th> <td colspan="5">台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</td> </tr> <tr> <th>項目</th> <th>單位</th> <th>監測區位標準</th> <th>港區南迴船池</th> <th>南北航道</th> <th>排放口 A</th> <th>排放口 B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>透明度</td> <td>m</td> <td>—</td> <td>2.6</td> <td>2.1</td> <td>2.6</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>鹽度</td> <td>psu</td> <td>—</td> <td>31.9</td> <td>32.5</td> <td>32.2</td> <td>32.6</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>ppb</td> <td>7.5~8.5</td> <td>8.1</td> <td>8.1</td> <td>8.1</td> <td>8.1</td> </tr> <tr> <td>水溫</td> <td>°C</td> <td>—</td> <td>24.2</td> <td>24.1</td> <td>24.3</td> <td>32.6</td> </tr> <tr> <td>溶氧量</td> <td>mg/L</td> <td>&gt;5.0</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> </tr> <tr> <td>大腸桿菌群</td> <td>CFU/100mL</td> <td>—</td> <td>4.0E+02</td> <td>6.5E+02</td> <td>6.0E+02</td> <td>5.5E+01</td> </tr> <tr> <td>生化需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>&lt;3</td> <td>&lt;2.0</td> <td>&lt;2.0</td> <td>&lt;2.0</td> <td>&lt;2.0</td> </tr> <tr> <td>油脂</td> <td>mg/L</td> <td>2.0</td> <td>&lt;0.5</td> <td>&lt;0.5</td> <td>&lt;0.5</td> <td>&lt;0.5</td> </tr> <tr> <td colspan="2">備註：</td> <td colspan="5">符合標準</td> </tr> </tbody> </table>									109 年第 4 季							執行日期：	109.11.20							執行單位：	亞太環境科技股份有限公司							計畫場址：	台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建					項目	單位	監測區位標準	港區南迴船池	南北航道	排放口 A	排放口 B	透明度	m	—	2.6	2.1	2.6	2.0	鹽度	psu	—	31.9	32.5	32.2	32.6	pH	ppb	7.5~8.5	8.1	8.1	8.1	8.1	水溫	°C	—	24.2	24.1	24.3	32.6	溶氧量	mg/L	>5.0	7.0	7.0	7.0	7.0	大腸桿菌群	CFU/100mL	—	4.0E+02	6.5E+02	6.0E+02	5.5E+01	生化需氧量	mg/L	<3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	油脂	mg/L	2.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	備註：		符合標準				
		109 年第 4 季																																																																																																										
		執行日期：	109.11.20																																																																																																									
		執行單位：	亞太環境科技股份有限公司																																																																																																									
		計畫場址：	台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建																																																																																																									
項目	單位	監測區位標準	港區南迴船池	南北航道	排放口 A	排放口 B																																																																																																						
透明度	m	—	2.6	2.1	2.6	2.0																																																																																																						
鹽度	psu	—	31.9	32.5	32.2	32.6																																																																																																						
pH	ppb	7.5~8.5	8.1	8.1	8.1	8.1																																																																																																						
水溫	°C	—	24.2	24.1	24.3	32.6																																																																																																						
溶氧量	mg/L	>5.0	7.0	7.0	7.0	7.0																																																																																																						
大腸桿菌群	CFU/100mL	—	4.0E+02	6.5E+02	6.0E+02	5.5E+01																																																																																																						
生化需氧量	mg/L	<3	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0																																																																																																						
油脂	mg/L	2.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5																																																																																																						
備註：		符合標準																																																																																																										
<p>(四) 海域底質監測：</p> <p>台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</p> <p>1. 測站區位：南迴船池、南北航道、排放口 A、排放口 B。</p> <p>2. 監測項目：鄰近海域底泥重金屬</p> <p>3. 監測頻率：每季 1 次。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="5">109 年第 4 季</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>執行日期：</th> <td colspan="5">109.11.20</td> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>執行單位：</th> <td colspan="5">亞太環境科技股份有限公司</td> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th>計畫場址：</th> <td colspan="5">台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</td> </tr> <tr> <th>項目</th> <th>單位</th> <th>監測區位標準</th> <th>港區南迴船池</th> <th>南北航道</th> <th>排放口 A</th> <th>排放口 B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重金屬—鎘</td> <td>mg/kg</td> <td>—</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> </tr> <tr> <td>重金屬—鉻</td> <td>mg/kg</td> <td>—</td> <td>22.7</td> <td>21.5</td> <td>27.7</td> <td>25.6</td> </tr> <tr> <td>重金屬—銅</td> <td>mg/kg</td> <td>—</td> <td>30.2</td> <td>28.4</td> <td>42.2</td> <td>35.7</td> </tr> <tr> <td>重金屬—鎳</td> <td>mg/kg</td> <td>—</td> <td>22.5</td> <td>20.1</td> <td>26.3</td> <td>25.3</td> </tr> <tr> <td>重金屬—鉛</td> <td>mg/kg</td> <td>—</td> <td>21.8</td> <td>19.0</td> <td>27.3</td> <td>25.6</td> </tr> <tr> <td>重金屬—鋅</td> <td>mg/kg</td> <td>—</td> <td>90.4</td> <td>76.7</td> <td>115</td> <td>99.4</td> </tr> <tr> <td>重金屬—砷</td> <td>mg/kg</td> <td>—</td> <td>9.54</td> <td>10.8</td> <td>8.84</td> <td>10.4</td> </tr> <tr> <td>重金屬—汞</td> <td>mg/kg</td> <td>—</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> <td>ND</td> </tr> <tr> <td colspan="2">備註：</td> <td colspan="5">本季海域底泥監測結果皆低於美國 NOAA 底泥生物危害之 ERM 標準。</td> </tr> </tbody> </table>									109 年第 4 季							執行日期：	109.11.20							執行單位：	亞太環境科技股份有限公司							計畫場址：	台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建					項目	單位	監測區位標準	港區南迴船池	南北航道	排放口 A	排放口 B	重金屬—鎘	mg/kg	—	ND	ND	ND	ND	重金屬—鉻	mg/kg	—	22.7	21.5	27.7	25.6	重金屬—銅	mg/kg	—	30.2	28.4	42.2	35.7	重金屬—鎳	mg/kg	—	22.5	20.1	26.3	25.3	重金屬—鉛	mg/kg	—	21.8	19.0	27.3	25.6	重金屬—鋅	mg/kg	—	90.4	76.7	115	99.4	重金屬—砷	mg/kg	—	9.54	10.8	8.84	10.4	重金屬—汞	mg/kg	—	ND	ND	ND	ND	備註：		本季海域底泥監測結果皆低於美國 NOAA 底泥生物危害之 ERM 標準。				
		109 年第 4 季																																																																																																										
		執行日期：	109.11.20																																																																																																									
		執行單位：	亞太環境科技股份有限公司																																																																																																									
		計畫場址：	台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建																																																																																																									
項目	單位	監測區位標準	港區南迴船池	南北航道	排放口 A	排放口 B																																																																																																						
重金屬—鎘	mg/kg	—	ND	ND	ND	ND																																																																																																						
重金屬—鉻	mg/kg	—	22.7	21.5	27.7	25.6																																																																																																						
重金屬—銅	mg/kg	—	30.2	28.4	42.2	35.7																																																																																																						
重金屬—鎳	mg/kg	—	22.5	20.1	26.3	25.3																																																																																																						
重金屬—鉛	mg/kg	—	21.8	19.0	27.3	25.6																																																																																																						
重金屬—鋅	mg/kg	—	90.4	76.7	115	99.4																																																																																																						
重金屬—砷	mg/kg	—	9.54	10.8	8.84	10.4																																																																																																						
重金屬—汞	mg/kg	—	ND	ND	ND	ND																																																																																																						
備註：		本季海域底泥監測結果皆低於美國 NOAA 底泥生物危害之 ERM 標準。																																																																																																										

環境監測計畫摘要	辦理情形																																																																																							
<p>(五) 噪音振動監測：</p> <p>台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</p> <p>1. 測站區位：台中廠周界處 1 處、西 12 碼頭 1 處。</p> <p>2. 監測項目：噪音：<math>L_{eq}</math> (<math>L_{日}</math>、<math>L_{晚}</math>、<math>L_{夜}</math>)、<math>L_{max}</math>、氣候條件(風向、風速、溫度、相對濕度)、振動：<math>L_{veq}</math>、<math>L_{vx}</math>、<math>L_{vmax}</math>、<math>L_{V日}</math>、<math>L_{V夜}</math>。</p> <p>3. 監測頻率：每季平假日各一次連續 24 小時之監測資料。</p>			109 年第 4 季																																																																																					
			執行日期：	109.11.14(假日)	109.11.19(平日)																																																																																			
			執行單位：	亞太環境科技股份有限公司																																																																																				
			計畫場址：	台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建																																																																																				
	噪音	監測區位標準		台中廠周界 1 處 N1		西 12 碼頭 N2																																																																																		
				(假日)	(平日)	(假日)	(平日)																																																																																	
		$L_{eq}$	dB(A)	—	64.9	68.3	51.6	49.0																																																																																
		$L_{eq日}$	dB(A)	76	66.3	70.5	52.6	50.1																																																																																
		$L_{eq晚}$	dB(A)	75	60.2	60.1	50.7	47.6																																																																																
		$L_{eq夜}$	dB(A)	72	63.0	62.3	50.1	47.7																																																																																
		$L_{max}$	dB(A)	—	101.0	93.8	81.1	76.1																																																																																
		氣候條件(風向)	-	—	—	—	—	—																																																																																
		氣候條件(風速)	m/s	—	4.4	0.9	2.8	1.0																																																																																
	氣候條件(溫度)	°C	—	22.7	25.7	22.7	25.7																																																																																	
	氣候條件(相對濕度)	%	—	71.8	74.1	71.8	74.1																																																																																	
	振動	$L_{veq}$	dB	—	37.7	38.0	31.7	33.1																																																																																
		$L_{v5}$	dB	—	39.8	40.0	32.7	34.1																																																																																
$L_{v10}$		dB	—	37.7	38.0	31.7	33.1																																																																																	
$L_{v50}$		dB	—	32.6	32.4	30.3	30.7																																																																																	
$L_{v90}$		dB	—	30.4	30.1	30.0	30.0																																																																																	
$L_{v95}$		dB	—	30.2	30.0	30.0	30.0																																																																																	
$L_{vmax}$		dB	—	67.4	53.4	54.0	55.4																																																																																	
$L_{V10日}$		dB	70	39.5	39.8	32.5	34.2																																																																																	
$L_{V10夜}$		dB	65	32.5	32.3	30.3	30.8																																																																																	
備註：	<p>本次噪音監測結果均符合所屬環境音量標準，振動監測結果均符合國外相關法規參考值，後續將持續監測，以了解環境周遭情形。</p>																																																																																							
<p>(六) 地盤沈陷監測：</p> <p>台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</p> <p>1. 測站區位：台中廠區內 (CP1、CP2、CP3、CP4)，台中廠區外 (T1、T2、T3、T4)。</p> <p>2. 監測項目：地盤沈陷。</p> <p>監測頻率：營運期間每 3 個月一次之監測資料。</p>	<table border="1" data-bbox="568 1312 1445 2018"> <thead> <tr> <th colspan="5" data-bbox="568 1312 1445 1346" style="text-align: center;">109 年第 4 季</th> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1346 858 1379">執行單位：</td> <td colspan="4" data-bbox="858 1346 1445 1379" style="text-align: center;">詠翔測量工程有限公司</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1379 858 1413">計畫場址：</td> <td colspan="4" data-bbox="858 1379 1445 1413" style="text-align: center;">台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="568 1413 1018 1447">本次觀測日期：</td> <td colspan="3" data-bbox="1018 1413 1445 1447" style="text-align: center;">109.12.21</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="568 1447 1018 1480">前次觀測日期：</td> <td colspan="3" data-bbox="1018 1447 1445 1480" style="text-align: center;">109.09.29</td> </tr> <tr> <th data-bbox="568 1480 858 1592">沉陷觀測點</th> <th data-bbox="858 1480 1018 1592">初始高程 (1)</th> <th data-bbox="1018 1480 1177 1592">量測高程 (2)</th> <th data-bbox="1177 1480 1286 1592">沉陷量 (3)</th> <th data-bbox="1286 1480 1445 1592">前次沉陷量 (4)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="568 1592 858 1626">編號</th> <th data-bbox="858 1592 1018 1626">GL - M</th> <th data-bbox="1018 1592 1177 1626">GL - M</th> <th data-bbox="1177 1592 1286 1626">cm</th> <th data-bbox="1286 1592 1445 1626">cm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="568 1626 858 1659">基地內(CP1)</td> <td data-bbox="858 1626 1018 1659">6.1291</td> <td data-bbox="1018 1626 1177 1659">6.0683</td> <td data-bbox="1177 1626 1286 1659">-6.08</td> <td data-bbox="1286 1626 1445 1659">-5.94</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1659 858 1693">基地內(CP2)(*Y4)</td> <td data-bbox="858 1659 1018 1693">6.1078</td> <td data-bbox="1018 1659 1177 1693">5.3351</td> <td data-bbox="1177 1659 1286 1693">-77.27</td> <td data-bbox="1286 1659 1445 1693">-76.88</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1693 858 1727">基地內(CP3)</td> <td data-bbox="858 1693 1018 1727">5.6426</td> <td data-bbox="1018 1693 1177 1727">5.6174</td> <td data-bbox="1177 1693 1286 1727">-2.52</td> <td data-bbox="1286 1693 1445 1727">-1.97</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1727 858 1760">基地內(CP4)</td> <td data-bbox="858 1727 1018 1760">4.7585</td> <td data-bbox="1018 1727 1177 1760">4.6711</td> <td data-bbox="1177 1727 1286 1760">-8.74</td> <td data-bbox="1286 1727 1445 1760">-8.55</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1760 858 1794">基地外(T1)</td> <td data-bbox="858 1760 1018 1794">4.7471</td> <td data-bbox="1018 1760 1177 1794">4.7209</td> <td data-bbox="1177 1760 1286 1794">-2.62</td> <td data-bbox="1286 1760 1445 1794">-2.92</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1794 858 1827">基地外(T2)</td> <td data-bbox="858 1794 1018 1827">4.8337</td> <td data-bbox="1018 1794 1177 1827">4.7989</td> <td data-bbox="1177 1794 1286 1827">-3.48</td> <td data-bbox="1286 1794 1445 1827">-3.6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1827 858 1861">基地外(T3)</td> <td data-bbox="858 1827 1018 1861">4.6116</td> <td data-bbox="1018 1827 1177 1861">4.5803</td> <td data-bbox="1177 1827 1286 1861">-3.13</td> <td data-bbox="1286 1827 1445 1861">-2.86</td> </tr> <tr> <td data-bbox="568 1861 858 1895">基地外(T4)</td> <td data-bbox="858 1861 1018 1895">4.5817</td> <td data-bbox="1018 1861 1177 1895">4.5480</td> <td data-bbox="1177 1861 1286 1895">-3.37</td> <td data-bbox="1286 1861 1445 1895">-2.85</td> </tr> <tr> <td colspan="5" data-bbox="568 1895 1445 2018"> <p>備註：1.基準高程係以 BM9 高程為 EL.5.6563 m 起算。</p> <p>2.(3) = ((2)-(1))*100。</p> <p>3.「+」表隆起，「-」表沉陷。</p> </td> </tr> </tbody> </table>								109 年第 4 季					執行單位：	詠翔測量工程有限公司				計畫場址：	台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建				本次觀測日期：		109.12.21			前次觀測日期：		109.09.29			沉陷觀測點	初始高程 (1)	量測高程 (2)	沉陷量 (3)	前次沉陷量 (4)	編號	GL - M	GL - M	cm	cm	基地內(CP1)	6.1291	6.0683	-6.08	-5.94	基地內(CP2)(*Y4)	6.1078	5.3351	-77.27	-76.88	基地內(CP3)	5.6426	5.6174	-2.52	-1.97	基地內(CP4)	4.7585	4.6711	-8.74	-8.55	基地外(T1)	4.7471	4.7209	-2.62	-2.92	基地外(T2)	4.8337	4.7989	-3.48	-3.6	基地外(T3)	4.6116	4.5803	-3.13	-2.86	基地外(T4)	4.5817	4.5480	-3.37	-2.85	<p>備註：1.基準高程係以 BM9 高程為 EL.5.6563 m 起算。</p> <p>2.(3) = ((2)-(1))*100。</p> <p>3.「+」表隆起，「-」表沉陷。</p>				
109 年第 4 季																																																																																								
執行單位：	詠翔測量工程有限公司																																																																																							
計畫場址：	台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建																																																																																							
本次觀測日期：		109.12.21																																																																																						
前次觀測日期：		109.09.29																																																																																						
沉陷觀測點	初始高程 (1)	量測高程 (2)	沉陷量 (3)	前次沉陷量 (4)																																																																																				
編號	GL - M	GL - M	cm	cm																																																																																				
基地內(CP1)	6.1291	6.0683	-6.08	-5.94																																																																																				
基地內(CP2)(*Y4)	6.1078	5.3351	-77.27	-76.88																																																																																				
基地內(CP3)	5.6426	5.6174	-2.52	-1.97																																																																																				
基地內(CP4)	4.7585	4.6711	-8.74	-8.55																																																																																				
基地外(T1)	4.7471	4.7209	-2.62	-2.92																																																																																				
基地外(T2)	4.8337	4.7989	-3.48	-3.6																																																																																				
基地外(T3)	4.6116	4.5803	-3.13	-2.86																																																																																				
基地外(T4)	4.5817	4.5480	-3.37	-2.85																																																																																				
<p>備註：1.基準高程係以 BM9 高程為 EL.5.6563 m 起算。</p> <p>2.(3) = ((2)-(1))*100。</p> <p>3.「+」表隆起，「-」表沉陷。</p>																																																																																								

環 境 監 測 計 畫 摘 要	辦 理 情 形																																																															
<p>(七) 營建噪音振動監測：</p> <p>台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</p> <p>1. 測站區位：實際施工範圍內之工區周界或最近敏感受體外牆 1 公尺處。</p> <p>2. 監測項目：營建噪音：<math>L_{eq}</math>、<math>L_{max}</math>、營建振動：<math>L_{V10}</math>、<math>L_{Vmax}</math>。</p> <p>3. 監測頻率：營運期間每 3 個月一次之監測資料。</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">109 年第 4 季</td> </tr> <tr> <td colspan="2">執行單位：</td> <td colspan="7">亞太環境科技股份有限公司</td> </tr> <tr> <td colspan="2">計畫場址：</td> <td colspan="7">台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">監測地點</th> <th rowspan="2">噪音管制類別</th> <th rowspan="2">日期</th> <th colspan="2">營建噪音 dB(A)</th> <th colspan="2">營建工程噪音管制標準 dB(A)</th> <th colspan="3">振動 dB</th> </tr> <tr> <th><math>L_{max}</math></th> <th><math>L_{eq}</math></th> <th><math>L_{max}</math></th> <th><math>L_{eq}</math></th> <th><math>L_{Vmax}</math></th> <th><math>L_{Veq}</math></th> <th><math>L_{V10}</math></th> </tr> <tr> <td>工區周界</td> <td>第四類</td> <td>109.11.19</td> <td>60.6</td> <td>52.7</td> <td>100</td> <td>80</td> <td>40.7</td> <td>33.8</td> <td>35.7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">備註：</td> <td colspan="7">本工區均無施工，故僅做背景噪音。</td> </tr> </table>	109 年第 4 季									執行單位：		亞太環境科技股份有限公司							計畫場址：		台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建							監測地點	噪音管制類別	日期	營建噪音 dB(A)		營建工程噪音管制標準 dB(A)		振動 dB			$L_{max}$	$L_{eq}$	$L_{max}$	$L_{eq}$	$L_{Vmax}$	$L_{Veq}$	$L_{V10}$	工區周界	第四類	109.11.19	60.6	52.7	100	80	40.7	33.8	35.7	備註：		本工區均無施工，故僅做背景噪音。						
109 年第 4 季																																																																
執行單位：		亞太環境科技股份有限公司																																																														
計畫場址：		台中廠二期計畫液化天然氣儲槽興建																																																														
監測地點	噪音管制類別	日期	營建噪音 dB(A)		營建工程噪音管制標準 dB(A)		振動 dB																																																									
			$L_{max}$	$L_{eq}$	$L_{max}$	$L_{eq}$	$L_{Vmax}$	$L_{Veq}$	$L_{V10}$																																																							
工區周界	第四類	109.11.19	60.6	52.7	100	80	40.7	33.8	35.7																																																							
備註：		本工區均無施工，故僅做背景噪音。																																																														
<p>(八) 海域生態及漁業資源</p> <p>1. 測站區位：</p> <p>(1) 南北航道</p> <p>(2) 南迴船池</p> <p>(3) 排放口 A</p> <p>2. 監測項目：鄰近海域表層、中層、底層生態：浮游性動物、浮游性植物、魚類、底棲動物、魚卵及仔稚魚。</p> <p>3. 監測頻率：每季一次</p>	<p>監測結果摘要：</p> <p>本季浮游植物調查發現矽藻門(Bacillariophyta)、金黃藻門(Chrysophyta)和渦鞭毛藻門(Dinophyta)等 3 門共 27 種，以矽藻門 <i>Thalassiosira</i> spp. 為數量最高的類別。</p> <p>浮游動物共計發現 17 大類，數量最多的為，佔浮游動物總量的 41.85%，藤壺幼生為本次調查的優勢物種，其次為哲水蚤，佔總量的 29.19%。</p> <p>本次以底拖網進行調查共計發現到 5 門 15 種底棲生物。環節動物有 1 科 1 種 1 個個體，軟體動物有 3 科 3 種 9 個個體，節肢動物有 7 科 8 種 22 個個體，棘皮動物有 1 科 1 種 4 個個體，脊索動物有 2 科 2 種 4 個個體，底棲生物全部共 15 種 40 個個體。</p> <p>本季魚類調查，紀錄到鱸鱘科(Percophidae) 及舌鰻科(Cynoglossidae) 等 2 科 2 種魚類。</p> <p>仔稚魚發現 6 科 11 種。以金線魚(<i>Nemipterus viragatus</i>)為本季數量較多之種類。</p> <p>10 月台中市漁會魚市場拍賣之沿、近海漁業漁獲生產量約為 535,822 公斤；11 月份漁獲生產量合計為 510,091 斤；12 月之漁獲生產量為 499,582 公斤；總計 10 月至 12 月台中地區總漁獲生產量為 1,545,765 公斤。</p>																																																															
<p>二、監測超過環評承諾值或法規標準時之採行對策及成效(異常狀況處理)</p>	<p>本季放流口 D01 檢驗結果，11~12 月 pH 值未符合放流水標準，已調整廢水處理設備操作條件，以改善水質狀況，110 年 1 月 5 日執行放流水現場採樣量測已恢復正常數值符合放流水標準 (量測值 7.18，水溫 20.2)，未來將持續監測追蹤。</p>																																																															

表格 D：(本表格不敷使用時，請自行複製)

環境監測計畫摘要	辦理情形																																																																																																							
<p>二、計畫陸管部份環境監測：</p> <p>(一)空氣品質：</p> <p>二期計畫陸管營運期間期間環境監測(計畫陸管部份)</p> <p>1.監測區位：烏溪隔離站</p> <p>2.監測項目：懸浮微粒(TSP、PM<sub>10</sub>及PM<sub>2.5</sub>)、NO<sub>x</sub>、O<sub>3</sub>、CO、THC(CH<sub>4</sub>、NMHC)、SO<sub>2</sub>、風向、風速、溫度、溼度</p> <p>3.監測頻率：每季一次。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">單位</th> <th colspan="2">營運期間第 2 次(109.10~109.12)</th> </tr> <tr> <th>執行日期：</th> <th>109.11.17~18</th> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <th>執行單位：</th> <td>亞太環境科技股份有限公司</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <th>計畫場址：</th> <td>二期計畫陸管營運期間環境監測(計畫陸管部份)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <th>監測區位標準</th> <td>烏溪隔離站</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>總懸浮微粒(TSP)</td> <td>µg/m<sup>3</sup></td> <td>—</td> <td>112</td> </tr> <tr> <td>懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)</td> <td>µg/m<sup>3</sup></td> <td>100</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>細懸浮微粒(PM<sub>2.5</sub>)</td> <td>µg/m<sup>3</sup></td> <td>35</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub> 最大小時平均值</td> <td>ppm</td> <td>0.1</td> <td>0.038</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub> 日平均值</td> <td>ppm</td> <td>—</td> <td>0.025</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub> 最大小時平均值</td> <td>ppm</td> <td>0.12</td> <td>0.056</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub> 最大 8 小時平均值</td> <td>ppm</td> <td>0.06</td> <td>0.032</td> </tr> <tr> <td>CO 最大小時平均值</td> <td>ppm</td> <td>35</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>CO 最大 8 小時平均值</td> <td>ppm</td> <td>9</td> <td>0.8</td> </tr> <tr> <td>THC 最大小時平均值</td> <td>ppm</td> <td>—</td> <td>2.64</td> </tr> <tr> <td>THC 日平均值</td> <td>ppm</td> <td>—</td> <td>2.22</td> </tr> <tr> <td>CH<sub>4</sub> 最大小時平均值</td> <td>ppm</td> <td>—</td> <td>2.36</td> </tr> <tr> <td>CH<sub>4</sub> 日平均值</td> <td>ppm</td> <td>—</td> <td>2.09</td> </tr> <tr> <td>NMHC 最大小時平均值</td> <td>ppm</td> <td>—</td> <td>0.31</td> </tr> <tr> <td>NMHC 日平均值</td> <td>ppm</td> <td>—</td> <td>0.14</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub> 最大小時平均值</td> <td>ppm</td> <td>0.075</td> <td>0.011</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub> 日平均值</td> <td>ppm</td> <td>—</td> <td>0.004</td> </tr> <tr> <td>氣象(風向)</td> <td></td> <td>—</td> <td>西北西</td> </tr> <tr> <td>氣象(風速)</td> <td>m/s</td> <td>—</td> <td>0.2</td> </tr> <tr> <td>氣象(溫度)</td> <td>°C</td> <td>—</td> <td>24.1</td> </tr> <tr> <td>氣象(溼度)</td> <td>%</td> <td>—</td> <td>78.0</td> </tr> </tbody> </table>	項目	單位	營運期間第 2 次(109.10~109.12)		執行日期：	109.11.17~18			執行單位：	亞太環境科技股份有限公司			計畫場址：	二期計畫陸管營運期間環境監測(計畫陸管部份)			監測區位標準	烏溪隔離站	總懸浮微粒(TSP)	µg/m <sup>3</sup>	—	112	懸浮微粒(PM <sub>10</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	100	88	細懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	35	44	NO <sub>2</sub> 最大小時平均值	ppm	0.1	0.038	NO <sub>2</sub> 日平均值	ppm	—	0.025	O <sub>3</sub> 最大小時平均值	ppm	0.12	0.056	O <sub>3</sub> 最大 8 小時平均值	ppm	0.06	0.032	CO 最大小時平均值	ppm	35	1.0	CO 最大 8 小時平均值	ppm	9	0.8	THC 最大小時平均值	ppm	—	2.64	THC 日平均值	ppm	—	2.22	CH <sub>4</sub> 最大小時平均值	ppm	—	2.36	CH <sub>4</sub> 日平均值	ppm	—	2.09	NMHC 最大小時平均值	ppm	—	0.31	NMHC 日平均值	ppm	—	0.14	SO <sub>2</sub> 最大小時平均值	ppm	0.075	0.011	SO <sub>2</sub> 日平均值	ppm	—	0.004	氣象(風向)		—	西北西	氣象(風速)	m/s	—	0.2	氣象(溫度)	°C	—	24.1	氣象(溼度)	%	—	78.0	<p>備註：</p> <p>本次烏溪隔離站之空氣品質監測結果除PM<sub>2.5</sub>外，其餘測項均符合空氣品質標準，經查環保署彰化測站空氣品質逐時資料，有偏高之情形(11/17~11/18 測值介於 19 到 52 µg/m<sup>3</sup>之間)，評估為環境背景值所影響並非場址營運所致，未來將持續監測留意變化趨勢。</p>
項目	單位			營運期間第 2 次(109.10~109.12)																																																																																																				
		執行日期：	109.11.17~18																																																																																																					
		執行單位：	亞太環境科技股份有限公司																																																																																																					
		計畫場址：	二期計畫陸管營運期間環境監測(計畫陸管部份)																																																																																																					
		監測區位標準	烏溪隔離站																																																																																																					
總懸浮微粒(TSP)	µg/m <sup>3</sup>	—	112																																																																																																					
懸浮微粒(PM <sub>10</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	100	88																																																																																																					
細懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> )	µg/m <sup>3</sup>	35	44																																																																																																					
NO <sub>2</sub> 最大小時平均值	ppm	0.1	0.038																																																																																																					
NO <sub>2</sub> 日平均值	ppm	—	0.025																																																																																																					
O <sub>3</sub> 最大小時平均值	ppm	0.12	0.056																																																																																																					
O <sub>3</sub> 最大 8 小時平均值	ppm	0.06	0.032																																																																																																					
CO 最大小時平均值	ppm	35	1.0																																																																																																					
CO 最大 8 小時平均值	ppm	9	0.8																																																																																																					
THC 最大小時平均值	ppm	—	2.64																																																																																																					
THC 日平均值	ppm	—	2.22																																																																																																					
CH <sub>4</sub> 最大小時平均值	ppm	—	2.36																																																																																																					
CH <sub>4</sub> 日平均值	ppm	—	2.09																																																																																																					
NMHC 最大小時平均值	ppm	—	0.31																																																																																																					
NMHC 日平均值	ppm	—	0.14																																																																																																					
SO <sub>2</sub> 最大小時平均值	ppm	0.075	0.011																																																																																																					
SO <sub>2</sub> 日平均值	ppm	—	0.004																																																																																																					
氣象(風向)		—	西北西																																																																																																					
氣象(風速)	m/s	—	0.2																																																																																																					
氣象(溫度)	°C	—	24.1																																																																																																					
氣象(溼度)	%	—	78.0																																																																																																					

<p>(二)陸域生態：</p> <p>二期計畫陸管營運期間環境監測(計畫陸管部份)</p> <p>1.監測區位：計畫陸管沿線周邊1公里範圍內、大肚溪口野生動物保護區</p> <p>2.監測項目：植物、鳥類、哺乳類、兩棲類、爬蟲類、蝶類、候鳥</p> <p>3.監測頻率：營運期間除候鳥為營運期間每年9月至隔年4月，每月1次外，其餘每季1次。</p>	<p>一、陸域植物生態：本季調查共紀錄維管束植物 63 科 131 屬 149 種，其中蕨類植物 4 科 4 屬 4 種，裸子植物 2 科 2 屬 2 種，雙子葉植物 50 科 104 屬 114 種，單子葉植物 7 科 21 屬 29 種。依植物生長習性分，草本植物有 75 種(50.3%)，灌木 18 種(12.1%)，藤本 18 種(12.1%)，喬木 38 種(25.5%)；依屬性區分，屬原生植物(含特有種)共有 72 種(48.3%)，屬歸化植物有 40 種(26.8%)，屬人為栽培種有 37 種(24.8%)。經調查發現在計畫陸管沿線植被組成並無太大差異，均以草地、建築、耕地及雜林為主。</p> <p>二、陸域動物生態：</p> <p>1.哺乳類：陸管沿線記錄 4 科 4 種 24 隻次。大肚溪口保護區記錄 3 科 3 種 17 隻次。</p> <p>2.鳥類：陸管沿線記錄 20 科 39 種 438 隻次。大肚溪口保護區記錄 24 科 46 種 507 隻次。</p> <p>3.兩棲類：陸管沿線記錄 3 科 3 種 18 隻次。大肚溪口保護區記錄 3 科 3 種 13 隻次。</p> <p>4.爬蟲類：陸管沿線記錄 3 科 4 種 18 隻次。大肚溪口保護區記錄 3 科 3 種 13 隻次。</p> <p>5.蝴蝶類：陸管沿線記錄 5 科 9 亞科 17 種 81 隻次。大肚溪口保護區記錄 5 科 10 亞科 14 種 58 隻次。</p> <p>6.候鳥：共記錄 8 科 14 種 415 隻次。</p> <p>7.台灣特有種及台灣特有亞種：營運期第 2 季(109/11)陸管沿線監測共記錄台灣特有種動物 1 種(斯文豪氏攀蜥)；台灣特有亞種動物 11 種(台灣鼯鼠、棕三趾鶉、小雨燕、紅嘴黑鶉、白頭翁、黃頭扇尾鶯、褐頭鷓鶯、八哥、大卷尾、樹鵲、臺灣中國石龍子)。營運期第 2 季(109/11)大肚溪口監測共記錄台灣特有種動物 1 種(斯文豪氏攀蜥)；特有亞種動物 11 種(台灣鼯鼠、棕三趾鶉、小雨燕、紅嘴黑鶉、白頭翁、黃頭扇尾鶯、褐頭鷓鶯、八哥、大卷尾、樹鵲、臺灣中國石龍子)。</p> <p>8.保育類物種：營運期第 2 季(109/11)陸管沿線監測記錄珍貴稀有之第二級保育類 1 種(八哥)，其他應予保育之第三級保育類 1 種(紅尾伯勞)。營運期第 2 季(109/11)大肚溪口監測記錄珍貴稀有之第二級保育類 3 種(白琵鷺、黑翅鳶、八哥)，其他應予保育之第三級保育類 1 種(紅尾伯勞)。</p>										
<p>(三)水域生態：</p> <p>二期計畫陸管營運期間環境監測(計畫陸管部份)</p> <p>1.監測區位：計畫陸管穿越烏溪處上、下游各 1 處、中彰大橋</p> <p>2.監測項目：魚類、底棲生物、水棲昆蟲、浮游性動物、浮游性藻類、附著性藻類</p> <p>3.監測頻率：每季 1 次</p>	<p>魚類：共發現 5 科 6 種 15 隻次。</p> <p>底棲生物：共發現 3 科 3 種 12 隻次。</p> <p>水棲昆蟲：共記錄 1 目 1 科。</p> <p>浮游性藻類：共記錄 4 門 14 種。</p> <p>附著性藻類：共記錄 4 門 12 種。</p> <p>浮游動物：共記錄 4 門 4 種。</p>										
<p>(四)海域底質：</p> <p>二期計畫陸管營運期間環境監測</p>	<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">項目</td> <td rowspan="4">單位</td> <td colspan="2">營運期間第 2 次(109.10~109.12)</td> </tr> <tr> <td>執行日期：</td> <td>109.11.20</td> </tr> <tr> <td>執行單位：</td> <td>亞太環境科技股份有限公司</td> </tr> <tr> <td>計畫場址：</td> <td>二期計畫陸管營運期間環境監測</td> </tr> </table>	項目	單位	營運期間第 2 次(109.10~109.12)		執行日期：	109.11.20	執行單位：	亞太環境科技股份有限公司	計畫場址：	二期計畫陸管營運期間環境監測
項目	單位			營運期間第 2 次(109.10~109.12)							
				執行日期：	109.11.20						
				執行單位：	亞太環境科技股份有限公司						
		計畫場址：	二期計畫陸管營運期間環境監測								

1. 監測區位：港區管線距岸邊約 1/3 及 2/3 處上方
2. 監測項目：底質(揮發性有機物、半揮發性有機物)。
3. 監測頻率：每季一次(營運前採樣一次作為背景質)。

		(計畫陸管部份)			
		監測	港區管線距岸邊約 1/3 處上方	港區管線距岸邊約 2/3 處上方	定量偵測極限 QDL
區位	管制標準	座標	WGS-84 : 120.49969296 24.25003816 TWD-97 : 199196.362m 2682805.692m	WGS-84 : 120.50283445 24.25070729 TWD-97 : 199515.634m 2682878.660m	
揮發性有機物					
二氯二氣甲烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
氯甲烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
氯乙烯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
溴甲烷	mg/kg	—	<0.010	<0.010	0.010
氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
三氯一氣甲烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,1-二氯乙烯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
二氯甲烷	mg/kg	—	<0.020	<0.020	0.020
反-1,2-二氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,1-二氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
順-1,2-二氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
2,2-二氯丙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
溴氯甲烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
氯仿	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,1-二氯丙烯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
四氯化碳	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,2-二氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
三氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,2-二氯丙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
二溴甲烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
一溴二氯甲烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
順-1,3-二氯丙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
甲苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
反-1,3-二氯丙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,3-二氯丙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
四氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
二溴一氣甲烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,2-二溴乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
甲機第三丁基醚	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,3-丁二烯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
氯苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
乙苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
間/對-二甲苯	mg/kg	—	<0.010	<0.010	0.010
鄰-二甲苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
苯乙烯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
溴仿	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
異丙基苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
溴苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
丙基烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
2-氯甲苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
1,3,5-三甲基苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005
4-氯甲苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005



1,1-二甲基-乙基苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
1,2,4-三甲基苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
1-甲基-丙基苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
1,3-二氯苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
4-異丙基甲苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
1,4-二氯苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
正丁基苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
1,2-二氯苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
1,2-二溴-3-氯丙烷	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
1,2,4-三氯苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
六氯丁二烯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
萘	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
1,2,3-三氯苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
1,3,5-三氯苯	mg/kg	—	<0.005	<0.005	0.005	
半揮發性有機物						
項目	單位	上限值	下限值	港區管線距岸邊 約 1/3 處上方	港區管線距岸邊 約 2/3 處上方	方法偵測 極限 MDL
1,3-二氯苯	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0034
1,2-二氯苯	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0034
萘	mg/kg	—	—	ND	0.010	0.0034
芴	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0030
芴	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0033
芴	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0033
六氯苯	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0036
菲	mg/kg	—	—	ND	0.026	0.0033
蒽	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0033
苯駢芴	mg/kg	—	—	ND	0.013	0.0032
芘	mg/kg	—	—	ND	0.016	0.0032
苯(a)駢蒽	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0032
蒽	mg/kg	—	—	ND	0.013	0.0033
苯(b)駢芴	mg/kg	—	—	ND	0.011	0.0031
苯(k)駢芴	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0030
苯(a)駢芘	mg/kg	—	—	ND	<0.010 (0.005)	0.0031
蒽(1,2,3-cd)芘	mg/kg	—	—	ND	<0.010 (0.005)	0.0018
二苯(a,h)駢蒽	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0031
苯(g,h,i)芘	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0032
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)	mg/kg	—	—	<0.200 (0.146)	0.506	0.0228
鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0254
鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0256
鄰苯二甲酸丁酯苯甲酯(BBP)	mg/kg	—	—	ND	ND	0.0239
備註：		本次港區管線距岸邊約 1/3 及 2/3 處上方之監測結果均符合底泥品質指標之上、下限值，未來將持續監測留意變化趨勢。				

<p>(五)、監測超過環評承諾值或法規標準時之採行對策及成效(異常狀況處理)</p>	<p>二期計畫陸管營運期間環境監測:本次為營運期間第 2 次監測(109.10~12)環境調查,本次調查結果:本次烏溪隔離站之空氣品質監測結果除 PM<sub>2.5</sub> 外,其餘測項均符合空氣品質標準,經查環保署彰化測站空氣品質逐時資料,有偏高之情形(11/17~11/18 測值介於 19 到 52 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math> 之間),評估為環境背景值所影響並非場址營運所致,未來將持續監測留意變化趨勢。海域底質均符合底泥品質指標之上、下限值,海域生態及水域生態則無營運期間作業造成之異常情形,將持續監測。</p>																																												
<p>三、地盤沉陷監測: 局部冷能利用區: 藍海氣體工業股份有限公司</p> <p>1. 測站位置:冷能利用區之儲槽區 2. 監測項目:地盤沉陷量 3. 監測頻率:每季一次</p>	<p>冷能利用區:藍海氣體工業股份有限公司</p> <p>1.執行日期:施工期間:每季一次。營運期間監測頻率為:每年一次。 2.執行單位:藍海氣體工業股份有限公司 3.執行結果:101 年第 4 季建立監測點,並建立基準值。</p> <table border="1" data-bbox="475 607 1406 1010"> <thead> <tr> <th>觀測期間</th> <th>營運期間</th> <th>營運期間</th> <th>營運期間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>觀測日期</td> <td>107/12/10</td> <td>108/12/5</td> <td>109/12/3</td> </tr> <tr> <td>點號</td> <td>高程(m)</td> <td>高程(m)</td> <td>高程(m)</td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td>8.43830</td> <td>8.44103</td> <td>8.44257</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>8.43970</td> <td>8.43753</td> <td>8.44017</td> </tr> <tr> <td>A3</td> <td>8.43619</td> <td>8.43876</td> <td>8.43784</td> </tr> <tr> <td>A4</td> <td>8.43889</td> <td>8.43806</td> <td>8.43864</td> </tr> <tr> <td>A5</td> <td>8.43649</td> <td>8.43676</td> <td>8.43664</td> </tr> <tr> <td>A6</td> <td>8.43649</td> <td>8.43716</td> <td>8.43684</td> </tr> <tr> <td>A7</td> <td>8.44258</td> <td>8.43999</td> <td>8.44478</td> </tr> <tr> <td>A8</td> <td>8.43658</td> <td>8.43929</td> <td>8.44168</td> </tr> </tbody> </table>	觀測期間	營運期間	營運期間	營運期間	觀測日期	107/12/10	108/12/5	109/12/3	點號	高程(m)	高程(m)	高程(m)	A1	8.43830	8.44103	8.44257	A2	8.43970	8.43753	8.44017	A3	8.43619	8.43876	8.43784	A4	8.43889	8.43806	8.43864	A5	8.43649	8.43676	8.43664	A6	8.43649	8.43716	8.43684	A7	8.44258	8.43999	8.44478	A8	8.43658	8.43929	8.44168
觀測期間	營運期間	營運期間	營運期間																																										
觀測日期	107/12/10	108/12/5	109/12/3																																										
點號	高程(m)	高程(m)	高程(m)																																										
A1	8.43830	8.44103	8.44257																																										
A2	8.43970	8.43753	8.44017																																										
A3	8.43619	8.43876	8.43784																																										
A4	8.43889	8.43806	8.43864																																										
A5	8.43649	8.43676	8.43664																																										
A6	8.43649	8.43716	8.43684																																										
A7	8.44258	8.43999	8.44478																																										
A8	8.43658	8.43929	8.44168																																										