

大潭發電廠施工暨營運期間環境監測工作

113 年第 1 季監測成果摘要

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要									
<p>空氣品質</p> <p>一、項目： 總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM₁₀)、細懸浮微粒(PM_{2.5})、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、氮氧化物(NO_x)、臭氧(O₃)、風速、風向。</p> <p>二、地點： 觀音國小、永安國小、大潭國小、新屋國小、新坡國小及大坡國小，共計 6 個測站。</p> <p>三、頻率： 每季 1 次，每次以連續自動監測儀器進行一次 24 小時連續紀錄分析。</p>	一、執行情形：									
	測站	大潭國小	新坡國小	新屋國小	觀音國小	永安國小	大坡國小			
	項目、日期	113.01.22~113.01.26，分別於觀音國小、永安國小、大潭國小、新屋國小、新坡國小及大坡國小等均設置空氣品質監測站，其各項目均採連續監測。								
	二、監測值：									
	測站	單位	大潭國小	新坡國小	新屋國小	觀音國小	永安國小	大坡國小	空氣品質標準	
	項目、監測值									
	TSP(24 小時值)	µg/m ³	30	57	54	48	55	33	—	
	PM ₁₀ (日平均值)	µg/m ³	9	36	32	12	35	10	100	
	PM _{2.5} (日平均值)	µg/m ³	3	21	22	10	16	4	35	
	SO ₂	最大小時平均值	ppm	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.075
日平均值		ppm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	—	
NO ₂	最大小時平均值	ppm	0.011	0.017	0.016	0.008	0.009	0.008	0.1	
	日平均值	ppm	0.005	0.008	0.010	0.004	0.005	0.005	—	
NO _x	最大小時平均值	ppm	0.016	0.021	0.021	0.012	0.011	0.009	—	
	日平均值	ppm	0.008	0.010	0.012	0.007	0.007	0.006	—	
O ₃	最大小時平均值	ppm	0.033	0.037	0.035	0.038	0.040	0.036	0.12	
	八小時平均值	ppm	0.033	0.034	0.031	0.037	0.039	0.035	0.06	
風速	日平均值	m/s	4.1	1.8	0.3	3.1	3.6	1.3	—	
	風向	最頻風向	N	NNE	SE	S	ENE	N	—	
<p>註：1.法規標準乃採用民國 109 年 9 月 18 日(環署空字第 1091159220 號)環保署修正公布之「空氣品質標準」。</p> <p>2. “—” 表無法規標準。</p> <p>三、摘要：本季各測站項目測值均符合空氣品質標準。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>										

監測計畫內容	成果摘要																																																																																																																																										
<p>河川水質</p> <p>一、項目： 水溫、濁度、溶氧量、pH值、懸浮固體、氯鹽、大腸桿菌群、氨氮、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)、生化需氧量、導電度、總磷、硝酸鹽氮、正磷酸鹽、指標生物。</p> <p>二、地點： 小飯壠溪口及新屋溪口各1處，共計2個測站。</p> <p>三、頻率： 每季1次，含漲、退潮水樣。</p>	一、執行情形：																																																																																																																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目、日期</th> <th>測站</th> <th>測站1 新屋溪 漲退潮</th> <th>測站2 小飯壠溪 漲退潮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水溫、濁度、溶氧量、pH值、懸浮固體、氯鹽、大腸桿菌群、氨氮、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)、生化需氧量、導電度、總磷、硝酸鹽氮、正磷酸鹽</td> <td></td> <td>113.01.18</td> <td>113.03.07</td> </tr> <tr> <td>指標生物</td> <td></td> <td colspan="2">113.01.18~113.01.19</td> </tr> </tbody> </table>		項目、日期	測站	測站1 新屋溪 漲退潮	測站2 小飯壠溪 漲退潮	水溫、濁度、溶氧量、pH值、懸浮固體、氯鹽、大腸桿菌群、氨氮、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)、生化需氧量、導電度、總磷、硝酸鹽氮、正磷酸鹽		113.01.18	113.03.07	指標生物		113.01.18~113.01.19		二、監測值：																																																																																																																												
	項目、日期	測站	測站1 新屋溪 漲退潮	測站2 小飯壠溪 漲退潮																																																																																																																																							
	水溫、濁度、溶氧量、pH值、懸浮固體、氯鹽、大腸桿菌群、氨氮、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)、生化需氧量、導電度、總磷、硝酸鹽氮、正磷酸鹽		113.01.18	113.03.07																																																																																																																																							
	指標生物		113.01.18~113.01.19																																																																																																																																								
	1.水質分析：																																																																																																																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>測站</th> <th>單位</th> <th>測站1 新屋溪 漲退潮</th> <th>丙類水體 水質標準</th> <th>測站2 小飯壠 溪漲退潮</th> <th>丁類水 體水質 標準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溫度</td> <td></td> <td>°C</td> <td>19.6~21.7</td> <td>—</td> <td>15.1~15.2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>濁度</td> <td></td> <td>NTU</td> <td>8.0~19</td> <td>—</td> <td>170~200</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>DO</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>4.7~5.7</td> <td>≥4.5</td> <td>均為9.0</td> <td>≥3.0</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td></td> <td>—</td> <td>均為7.4</td> <td>6.5~9</td> <td>7.3~7.8</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>7.9~17.9</td> <td>≤40</td> <td>91.2~94.2</td> <td>≤100</td> </tr> <tr> <td>氯鹽</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>323~549</td> <td>—</td> <td>58.9~70.3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>大腸桿菌群</td> <td></td> <td>CFU/ 100mL</td> <td>3.5×10³~2.2×10⁴</td> <td>≤1.0×10⁴</td> <td>6.6×10⁴~7.3×10⁴</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>1.89~5.06</td> <td>≤0.3</td> <td>2.16~3.21</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>銅</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>均為0.018</td> <td>≤0.03</td> <td>0.006~0.008</td> <td>≤0.03</td> </tr> <tr> <td>鋅</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>0.012~0.019</td> <td>≤0.5</td> <td>0.025~0.042</td> <td>≤0.5</td> </tr> <tr> <td>鉛</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>均為ND</td> <td>≤0.01</td> <td>均為<0.005</td> <td>≤0.01</td> </tr> <tr> <td>鎘</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>均為ND</td> <td>≤0.005</td> <td>均為ND</td> <td>≤0.005</td> </tr> <tr> <td>汞</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>ND~<0.0002</td> <td>≤0.001</td> <td>均為ND</td> <td>≤0.001</td> </tr> <tr> <td>BOD</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>均為1.9</td> <td>≤4.0</td> <td>1.4~2.6</td> <td>≤8.0</td> </tr> <tr> <td>導電度</td> <td></td> <td>µmho/cm</td> <td>2,100~3,000</td> <td>—</td> <td>451~486</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>總磷</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>0.794~0.874</td> <td>—</td> <td>0.598~0.694</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>硝酸鹽氮</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>5.58~5.99</td> <td>—</td> <td>2.04~2.30</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>正磷酸鹽</td> <td></td> <td>mg/L</td> <td>1.94~2.20</td> <td>—</td> <td>0.655~0.881</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>						項目	測站	單位	測站1 新屋溪 漲退潮	丙類水體 水質標準	測站2 小飯壠 溪漲退潮	丁類水 體水質 標準	溫度		°C	19.6~21.7	—	15.1~15.2	—	濁度		NTU	8.0~19	—	170~200	—	DO		mg/L	4.7~5.7	≥4.5	均為9.0	≥3.0	pH		—	均為7.4	6.5~9	7.3~7.8	6~9	SS		mg/L	7.9~17.9	≤40	91.2~94.2	≤100	氯鹽		mg/L	323~549	—	58.9~70.3	—	大腸桿菌群		CFU/ 100mL	3.5×10 ³ ~2.2×10 ⁴	≤1.0×10 ⁴	6.6×10 ⁴ ~7.3×10 ⁴	—	氨氮		mg/L	1.89~5.06	≤0.3	2.16~3.21	—	銅		mg/L	均為0.018	≤0.03	0.006~0.008	≤0.03	鋅		mg/L	0.012~0.019	≤0.5	0.025~0.042	≤0.5	鉛		mg/L	均為ND	≤0.01	均為<0.005	≤0.01	鎘		mg/L	均為ND	≤0.005	均為ND	≤0.005	汞		mg/L	ND~<0.0002	≤0.001	均為ND	≤0.001	BOD		mg/L	均為1.9	≤4.0	1.4~2.6	≤8.0	導電度		µmho/cm	2,100~3,000	—	451~486	—	總磷		mg/L	0.794~0.874	—	0.598~0.694	—	硝酸鹽氮		mg/L	5.58~5.99	—	2.04~2.30	—	正磷酸鹽		mg/L	1.94~2.20	—	0.655~0.881	—
	項目	測站	單位	測站1 新屋溪 漲退潮	丙類水體 水質標準	測站2 小飯壠 溪漲退潮	丁類水 體水質 標準																																																																																																																																				
	溫度		°C	19.6~21.7	—	15.1~15.2	—																																																																																																																																				
	濁度		NTU	8.0~19	—	170~200	—																																																																																																																																				
DO		mg/L	4.7~5.7	≥4.5	均為9.0	≥3.0																																																																																																																																					
pH		—	均為7.4	6.5~9	7.3~7.8	6~9																																																																																																																																					
SS		mg/L	7.9~17.9	≤40	91.2~94.2	≤100																																																																																																																																					
氯鹽		mg/L	323~549	—	58.9~70.3	—																																																																																																																																					
大腸桿菌群		CFU/ 100mL	3.5×10 ³ ~2.2×10 ⁴	≤1.0×10 ⁴	6.6×10 ⁴ ~7.3×10 ⁴	—																																																																																																																																					
氨氮		mg/L	1.89~5.06	≤0.3	2.16~3.21	—																																																																																																																																					
銅		mg/L	均為0.018	≤0.03	0.006~0.008	≤0.03																																																																																																																																					
鋅		mg/L	0.012~0.019	≤0.5	0.025~0.042	≤0.5																																																																																																																																					
鉛		mg/L	均為ND	≤0.01	均為<0.005	≤0.01																																																																																																																																					
鎘		mg/L	均為ND	≤0.005	均為ND	≤0.005																																																																																																																																					
汞		mg/L	ND~<0.0002	≤0.001	均為ND	≤0.001																																																																																																																																					
BOD		mg/L	均為1.9	≤4.0	1.4~2.6	≤8.0																																																																																																																																					
導電度		µmho/cm	2,100~3,000	—	451~486	—																																																																																																																																					
總磷		mg/L	0.794~0.874	—	0.598~0.694	—																																																																																																																																					
硝酸鹽氮		mg/L	5.58~5.99	—	2.04~2.30	—																																																																																																																																					
正磷酸鹽		mg/L	1.94~2.20	—	0.655~0.881	—																																																																																																																																					
<p>註：1.依桃園市政府於104.11.19公告「新屋溪水區及水體分類」劃定丙類陸域地面水體水質標準；小飯壠溪尚未劃定水體分類等級，仍暫以丁類陸域地面水體水質標準之比較基準。</p> <p>2.依環保署於106年9月13日(環署水字第1060071140號)修正公佈之「地面水體分類及水質標準」，作為水質監測之基準。</p> <p>3."■"表示超過標準值。</p>																																																																																																																																											
2.指標生物：																																																																																																																																											
(1)魚類資源、底棲生物：																																																																																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">測站</th> <th colspan="2">魚類資源</th> <th colspan="2">底棲生物</th> </tr> <tr> <th>小飯壠溪</th> <th>新屋溪</th> <th>小飯壠溪</th> <th>新屋溪</th> <th>小飯壠溪</th> <th>新屋溪</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種類(種)</td> <td>9種</td> <td>8種</td> <td>12種</td> <td>10種</td> <td>12種</td> <td>10種</td> </tr> <tr> <td>數量(尾、隻次)</td> <td>23尾</td> <td>21尾</td> <td>39隻次</td> <td>29隻次</td> <td>39隻次</td> <td>29隻次</td> </tr> <tr> <td>優勢度指數(λ)</td> <td>0.83</td> <td>0.84</td> <td>0.87</td> <td>0.88</td> <td>0.87</td> <td>0.88</td> </tr> <tr> <td>多樣性指數(H')</td> <td>0.85</td> <td>0.85</td> <td>0.98</td> <td>0.97</td> <td>0.98</td> <td>0.97</td> </tr> <tr> <td>豐富度指標(SR)</td> <td>5.87</td> <td>5.29</td> <td>6.91</td> <td>6.15</td> <td>6.91</td> <td>6.15</td> </tr> <tr> <td>均勻度指數(J')</td> <td>0.89</td> <td>0.94</td> <td>0.91</td> <td>0.97</td> <td>0.91</td> <td>0.97</td> </tr> </tbody> </table>						項目	測站		魚類資源		底棲生物		小飯壠溪	新屋溪	小飯壠溪	新屋溪	小飯壠溪	新屋溪	種類(種)	9種	8種	12種	10種	12種	10種	數量(尾、隻次)	23尾	21尾	39隻次	29隻次	39隻次	29隻次	優勢度指數(λ)	0.83	0.84	0.87	0.88	0.87	0.88	多樣性指數(H')	0.85	0.85	0.98	0.97	0.98	0.97	豐富度指標(SR)	5.87	5.29	6.91	6.15	6.91	6.15	均勻度指數(J')	0.89	0.94	0.91	0.97	0.91	0.97																																																																															
項目	測站		魚類資源		底棲生物																																																																																																																																						
	小飯壠溪	新屋溪	小飯壠溪	新屋溪	小飯壠溪	新屋溪																																																																																																																																					
種類(種)	9種	8種	12種	10種	12種	10種																																																																																																																																					
數量(尾、隻次)	23尾	21尾	39隻次	29隻次	39隻次	29隻次																																																																																																																																					
優勢度指數(λ)	0.83	0.84	0.87	0.88	0.87	0.88																																																																																																																																					
多樣性指數(H')	0.85	0.85	0.98	0.97	0.98	0.97																																																																																																																																					
豐富度指標(SR)	5.87	5.29	6.91	6.15	6.91	6.15																																																																																																																																					
均勻度指數(J')	0.89	0.94	0.91	0.97	0.91	0.97																																																																																																																																					

監測計畫內容	成 果 摘 要								
	(2)浮游植物、浮游動物：								
	測站	浮游植物				浮游動物			
		小飯壠溪		新屋溪		小飯壠溪		新屋溪	
	項目	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮
	種類(種)	28 種	25 種	27 種	18 種	9 種	6 種	9 種	5 種
	數量(N×100 cells/L、ind./L)	525 cells/L	275 cells/L	400 cells/L	280 cells/L	80 ind./L	60 ind./L	80 ind./L	55 ind./L
	藻屬指數(GI)	0.19	0.21	0.07	0.00	—	—	—	—
	優勢度指數(λ)	0.93	0.93	0.93	0.90	0.83	0.81	0.83	0.69
	多樣性指數(H')	1.29	1.29	1.30	1.10	0.86	0.74	0.86	0.59
	豐富度指標(SR)	9.93	9.84	9.99	6.95	4.20	2.81	4.20	2.30
	均勻度指數(J')	0.89	0.93	0.91	0.88	0.90	0.95	0.90	0.84
	三、摘要：								
1.水質分析：本季各測站項目測值除測站 1(新屋溪)退潮時段之大腸桿菌群，以及漲退潮時段之氨氮等二項目測值未符合丙類陸域地面水體水質標準之外，其餘測站項目測值均符合各測站所屬水體分類之水質標準，且無明顯異常現象。									
2.指標生物：本季小飯壠溪及新屋溪出海口測站共紀錄魚類 7 科 11 種 44 尾，底棲生物 10 科 19 種 68 隻次，浮游植物 4 門 34 屬 46 種，浮游動物 2 門 16 屬 18 種。本季採樣過程中，小飯壠溪及新屋溪水域測站仍可捕獲指標魚種，而捕獲之指標魚種個體外表及採樣之水域環境均未發現特殊明顯異常情形。									
四、異常狀況處理情形：									
1.由於大潭發電廠廢污水皆經妥善處理至放流水標準後方排放至承受水體小飯壠溪，並未排放至新屋溪，因此新屋溪測站之大腸桿菌群及氨氮等二項目測值超標情形，應非大潭發電廠運轉所造成。									
2.新屋溪測站因應桃園市政府公告「新屋溪水區及水體分類」劃定丙類陸域地面水體水質標準，本季大腸桿菌群及氨氮測值($3.5 \times 10^3 \sim 2.2 \times 10^4$ CFU/100mL、1.89~5.06mg/L)仍落在歷年同季測值($2.3 \times 10^2 \sim 2.5 \times 10^5$ CFU/100mL、ND~10.4mg/L)範圍內，且呈穩定趨勢並未有顯著變化，雖非為本計畫之承受水體，但後續仍關注其測值之濃度變化。									

監測計畫內容	成果摘要				
<p>海域水質</p> <p>一、項目：</p> <p>1.水質： 水溫、pH 值、懸浮固體、生化需氧量、硝酸鹽、磷酸鹽、氨氮、溶氧量、鹽度、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)、大腸桿菌群、大腸桿菌、餘氯(總殘餘氧化劑)。</p> <p>2.底質： 粒徑分析、有機物、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞、鐵)。</p> <p>二、地點： 大潭電廠以北 1 公里處海域 1 站、小飯壠溪至社子溪間，溪口及溪口外海域-10 公尺、-20 公尺等深線處 6 站，共計 7 個測站。</p> <p>三、頻率：</p> <p>1.水質： 每季 1 次，均採表、中、底層水樣。</p> <p>2.底質： 每季 1 次，採海底底層。</p>	一、執行情形：				
	項目、日期		測站 3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北 1 公里處海域(表、中、底層)		
	水質	水溫、pH 值、懸浮固體、生化需氧量、硝酸鹽、磷酸鹽、氨氮、溶氧量、鹽度、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)、大腸桿菌群、大腸桿菌、餘氯(總殘餘氧化劑)	113.02.29		
	底質	粒徑分析、有機物、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞、鐵)	113.02.29		
	二、監測值：				
1.水質：					
項目、監測值	測站	單位	3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北 1 公里處海域(表、中、底層)	丙類海域水體水質標準	
水溫		°C	20.2~23.9	—	
pH 值		—	8.1~8.3	7.0~8.5	
懸浮固體		mg/L	4.2~9.3	—	
生化需氧量		mg/L	均為<1.0	≤6.0	
硝酸鹽		mg/L	0.12~0.34	—	
磷酸鹽		mg/L	0.028~0.079	—	
氨氮		mg/L	0.03~0.07	—	
溶氧量		mg/L	7.2~7.8	≥2.0	
鹽度		PSU	30.7~32.1	—	
汞		mg/L	均為 ND	≤0.001	
鎘		mg/L	均為 ND	≤0.005	
銅		mg/L	均為<0.025	≤0.03	
鉛		mg/L	ND~<0.06	≤0.01	
鋅		mg/L	均為<0.06	≤0.5	
大腸桿菌群		CFU/100mL	均為<10	—	
餘氯(總殘餘氧化劑)		mg/L	0.14~0.16	—	
大腸桿菌		CFU/100mL	均為<10	—	
<p>註：1.依環保署於民國 107 年 2 月 13 日(環署水字第 1070012375 號)修正公佈之「海域環境分類及海洋環境品質標準」。</p> <p>2.“ND”係指檢測值低於方法偵測極限(MDL)：汞：0.0003mg/L、鎘：0.00008mg/L、鉛：0.00041mg/L。</p> <p>3.“—”表示無該項標準。</p>					

監測計畫內容	成 果 摘 要								
	2.底質：								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="582 250 888 367">項目、監測值</th> <th data-bbox="895 250 1023 367">測站</th> <th data-bbox="1023 250 1289 367">單位</th> <th data-bbox="1289 250 1474 367">3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北1公里處海域</th> <th data-bbox="1289 241 1474 376">NOAA 海域底質規範可能影響值 (PEL)</th> </tr> </thead> </table>	項目、監測值	測站	單位	3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北1公里處海域	NOAA 海域底質規範可能影響值 (PEL)			
	項目、監測值	測站	單位	3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北1公里處海域	NOAA 海域底質規範可能影響值 (PEL)				
	有機物		mg/kg	0.11~0.45	—				
	鋅		mg/kg	127~148	271				
	鉛		mg/kg	22.9~28.4	112				
	鎘		mg/kg	0.85~1.33	4.2				
	銅		mg/kg	15.0~19.3	108				
	鐵		mg/kg	47,200~69,200	—				
	汞		mg/kg	0.035~0.043	0.7				
	粒徑分析(4.76mm)		%	0.02~0.08	—				
	粒徑分析(2.38mm)		%	2.67~6.88	—				
	粒徑分析(2.00mm)		%	2.73~3.79	—				
	粒徑分析(0.42mm)		%	40.48~47.34	—				
	粒徑分析(0.149mm)		%	43.21~47.78	—				
	粒徑分析(0.074mm)		%	2.85~4.55	—				
	粒徑分析(<0.074mm)		%	0.10~0.18	—				
<p>註：1.美國國家海洋大氣管理局(NOAA)訂定之海域底質基準，當底質濃度超過 PEL 值時，則會經常對生物造成危害。</p> <p>2. “—” 表示無該項標準。</p>									
三、摘要：									
<p>1.水質：本季海域水質各測站項目測值均符合丙類海域海洋環境品質標準，且無明顯異常現象；另海域重金屬各測站項目測值均符合保護人體健康之海洋環境品質標準。</p>									
<p>2.底質：本季海域底質各測站重金屬項目測值除鐵項目無訂定基準值之外，其餘測站重金屬項目測值均低於參考美國國家海洋大氣管理局(NOAA)訂定之海域底質基準。</p>									
四、異常狀況處理情形：無。									

監測計畫內容	成 果 摘 要																																																																																																			
<p>噪音與振動</p> <p>一、項目：</p> <p>1.噪音： 假日及非假日各 1 日，連續測定 L_{eq}、L_{max}、L_{dn}、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$。</p> <p>2.振動： 假日及非假日各 1 日，連續測定 L_{Veq}、L_{V10}、$L_{V10日}$、$L_{V10夜}$、L_{Vmax}。</p> <p>3.低頻噪音： 分析頻率範圍(20Hz~200Hz)、(20Hz~20kHz) L_{eq8min} 之均能音量，日、晚、夜各時段 L_{eq}。</p> <p>二、地點：</p> <p>1.噪音、振動： 南方周界、鎮平宮、林厝、對面厝、北湖、大潭國小、大潭活動中心附近、下海湖社區附近及竹圍國中附近，共計 9 個測站。</p> <p>2.低頻噪音： 對面厝 19 號附近民宅、大潭活動中心附近，共計 2 個測站。</p> <p>三、頻率：</p> <p>1.噪音、振動： 每季 1 次，含假日及非假日連續 24 小時監測，並配合交通流量同步監測。</p> <p>2.低頻噪音： 對面厝 19 號附近民宅每年 1 次，大潭活動中心每季 1 次，每次連續 24 小時監測。</p>	一、執行情形：																																																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="587 237 815 376">測站 項目、日期</th> <th data-bbox="815 237 890 376">電廠周界</th> <th data-bbox="890 237 965 376">鎮平宮</th> <th data-bbox="965 237 1040 376">林厝</th> <th data-bbox="1040 237 1115 376">對面厝</th> <th data-bbox="1115 237 1190 376">北湖</th> <th data-bbox="1190 237 1265 376">大潭國小</th> <th data-bbox="1265 237 1340 376">大潭活動中心附近</th> <th data-bbox="1340 237 1415 376">下海湖社區附近</th> <th data-bbox="1415 237 1469 376">竹圍國中附近</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="587 376 815 450">噪音：L_{eq}、$L_{早}$、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$</td> <td colspan="9" data-bbox="815 376 1469 450">113.01.27 (假日)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 450 815 524">振動：L_{eq}、L_{V10}、$L_{V10日}$、$L_{V10夜}$</td> <td colspan="9" data-bbox="815 450 1469 524">113.01.26 (平日)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 524 815 663">低頻噪音： 20Hz~200Hz 及 20Hz~20kHz 之 $L_{早}$、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$</td> <td colspan="9" data-bbox="815 524 1469 663">對面厝 19 號附近民宅測站：本季無進行此項調查 大潭活動中心附近測站：113.01.26~27(全頻)、 113.01.22~23(低頻)</td> </tr> </tbody> </table>	測站 項目、日期	電廠周界	鎮平宮	林厝	對面厝	北湖	大潭國小	大潭活動中心附近	下海湖社區附近	竹圍國中附近	噪音： L_{eq} 、 $L_{早}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$	113.01.27 (假日)									振動： L_{eq} 、 L_{V10} 、 $L_{V10日}$ 、 $L_{V10夜}$	113.01.26 (平日)									低頻噪音： 20Hz~200Hz 及 20Hz~20kHz 之 $L_{早}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$	對面厝 19 號附近民宅測站：本季無進行此項調查 大潭活動中心附近測站：113.01.26~27(全頻)、 113.01.22~23(低頻)									二、監測值：																																																										
	測站 項目、日期	電廠周界	鎮平宮	林厝	對面厝	北湖	大潭國小	大潭活動中心附近	下海湖社區附近	竹圍國中附近																																																																																										
	噪音： L_{eq} 、 $L_{早}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$	113.01.27 (假日)																																																																																																		
振動： L_{eq} 、 L_{V10} 、 $L_{V10日}$ 、 $L_{V10夜}$	113.01.26 (平日)																																																																																																			
低頻噪音： 20Hz~200Hz 及 20Hz~20kHz 之 $L_{早}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$	對面厝 19 號附近民宅測站：本季無進行此項調查 大潭活動中心附近測站：113.01.26~27(全頻)、 113.01.22~23(低頻)																																																																																																			
1.噪音：	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="587 743 799 801">項目 測站</th> <th data-bbox="799 743 874 801">$L_{日}$</th> <th data-bbox="874 743 949 801">$L_{晚}$</th> <th data-bbox="949 743 1024 801">$L_{夜}$</th> <th data-bbox="1024 743 1099 801">L_{eq}</th> <th data-bbox="1099 743 1174 801">L_{dn}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="587 801 799 842">南方周界</td> <td data-bbox="799 801 874 842">56.0~58.5</td> <td data-bbox="874 801 949 842">53.0~53.8</td> <td data-bbox="949 801 1024 842">51.4~52.9</td> <td data-bbox="1024 801 1099 842">54.9~56.8</td> <td data-bbox="1099 801 1174 842">59.9~60.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 842 799 938">第 2 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路</td> <td data-bbox="799 842 874 938">71</td> <td data-bbox="874 842 949 938">69</td> <td data-bbox="949 842 1024 938">63</td> <td data-bbox="1024 842 1099 938">—</td> <td data-bbox="1099 842 1174 938">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 938 799 978">鎮平宮</td> <td data-bbox="799 938 874 978">61.6~61.7</td> <td data-bbox="874 938 949 978">55.0~55.5</td> <td data-bbox="949 938 1024 978">55.1~55.5</td> <td data-bbox="1024 938 1099 978">59.7~59.8</td> <td data-bbox="1099 938 1174 978">63.1~63.3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 978 799 1075">第 4 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路</td> <td data-bbox="799 978 874 1075">74</td> <td data-bbox="874 978 949 1075">73</td> <td data-bbox="949 978 1024 1075">69</td> <td data-bbox="1024 978 1099 1075">—</td> <td data-bbox="1099 978 1174 1075">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1075 799 1115">林厝</td> <td data-bbox="799 1075 874 1115">68.7~70.4</td> <td data-bbox="874 1075 949 1115">61.5~63.5</td> <td data-bbox="949 1075 1024 1115">63.6~64.2</td> <td data-bbox="1024 1075 1099 1115">66.9~68.5</td> <td data-bbox="1099 1075 1174 1115">70.9~72.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1115 799 1155">對面厝</td> <td data-bbox="799 1115 874 1155">69.8~70.5</td> <td data-bbox="874 1115 949 1155">63.9~64.9</td> <td data-bbox="949 1115 1024 1155">63.0~63.4</td> <td data-bbox="1024 1115 1099 1155">67.9~68.5</td> <td data-bbox="1099 1115 1174 1155">71.3~71.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1155 799 1196">北湖</td> <td data-bbox="799 1155 874 1196">64.8~66.8</td> <td data-bbox="874 1155 949 1196">59.4~60.6</td> <td data-bbox="949 1155 1024 1196">59.2~62.3</td> <td data-bbox="1024 1155 1099 1196">63.6~64.8</td> <td data-bbox="1099 1155 1174 1196">67.7~68.8</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1196 799 1236">大潭國小</td> <td data-bbox="799 1196 874 1236">69.1~69.2</td> <td data-bbox="874 1196 949 1236">63.4~64.6</td> <td data-bbox="949 1196 1024 1236">62.7~64.4</td> <td data-bbox="1024 1196 1099 1236">67.3~67.5</td> <td data-bbox="1099 1196 1174 1236">70.8~71.6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1236 799 1332">第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路</td> <td data-bbox="799 1236 874 1332">76</td> <td data-bbox="874 1236 949 1332">75</td> <td data-bbox="949 1236 1024 1332">72</td> <td data-bbox="1024 1236 1099 1332">—</td> <td data-bbox="1099 1236 1174 1332">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1332 799 1373">大潭活動中心附近</td> <td data-bbox="799 1332 874 1373">55.2~56.1</td> <td data-bbox="874 1332 949 1373">51.3~53.3</td> <td data-bbox="949 1332 1024 1373">49.0~49.7</td> <td data-bbox="1024 1332 1099 1373">53.6~54.4</td> <td data-bbox="1099 1332 1174 1373">57.4~58.1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1373 799 1413">下海湖社區附近</td> <td data-bbox="799 1373 874 1413">54.6~60.4</td> <td data-bbox="874 1373 949 1413">50.4~51.6</td> <td data-bbox="949 1373 1024 1413">50.0~51.8</td> <td data-bbox="1024 1373 1099 1413">53.2~58.2</td> <td data-bbox="1099 1373 1174 1413">57.3~60.6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1413 799 1509">一般地區第 3 類 管制區</td> <td data-bbox="799 1413 874 1509">65</td> <td data-bbox="874 1413 949 1509">60</td> <td data-bbox="949 1413 1024 1509">55</td> <td data-bbox="1024 1413 1099 1509">—</td> <td data-bbox="1099 1413 1174 1509">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1509 799 1550">竹圍國中附近</td> <td data-bbox="799 1509 874 1550">67.7~68.2</td> <td data-bbox="874 1509 949 1550">61.9~62.6</td> <td data-bbox="949 1509 1024 1550">61.1~70.5</td> <td data-bbox="1024 1509 1099 1550">66.3~68.5</td> <td data-bbox="1099 1509 1174 1550">69.3~76.2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1550 799 1646">第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路</td> <td data-bbox="799 1550 874 1646">76</td> <td data-bbox="874 1550 949 1646">75</td> <td data-bbox="949 1550 1024 1646">72</td> <td data-bbox="1024 1550 1099 1646">—</td> <td data-bbox="1099 1550 1174 1646">—</td> </tr> </tbody> </table>										項目 測站	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{eq}	L_{dn}	南方周界	56.0~58.5	53.0~53.8	51.4~52.9	54.9~56.8	59.9~60.0	第 2 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路	71	69	63	—	—	鎮平宮	61.6~61.7	55.0~55.5	55.1~55.5	59.7~59.8	63.1~63.3	第 4 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路	74	73	69	—	—	林厝	68.7~70.4	61.5~63.5	63.6~64.2	66.9~68.5	70.9~72.0	對面厝	69.8~70.5	63.9~64.9	63.0~63.4	67.9~68.5	71.3~71.5	北湖	64.8~66.8	59.4~60.6	59.2~62.3	63.6~64.8	67.7~68.8	大潭國小	69.1~69.2	63.4~64.6	62.7~64.4	67.3~67.5	70.8~71.6	第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路	76	75	72	—	—	大潭活動中心附近	55.2~56.1	51.3~53.3	49.0~49.7	53.6~54.4	57.4~58.1	下海湖社區附近	54.6~60.4	50.4~51.6	50.0~51.8	53.2~58.2	57.3~60.6	一般地區第 3 類 管制區	65	60	55	—	—	竹圍國中附近	67.7~68.2	61.9~62.6	61.1~70.5	66.3~68.5	69.3~76.2	第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路	76	75	72	—	—
項目 測站	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{eq}	L_{dn}																																																																																															
南方周界	56.0~58.5	53.0~53.8	51.4~52.9	54.9~56.8	59.9~60.0																																																																																															
第 2 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路	71	69	63	—	—																																																																																															
鎮平宮	61.6~61.7	55.0~55.5	55.1~55.5	59.7~59.8	63.1~63.3																																																																																															
第 4 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路	74	73	69	—	—																																																																																															
林厝	68.7~70.4	61.5~63.5	63.6~64.2	66.9~68.5	70.9~72.0																																																																																															
對面厝	69.8~70.5	63.9~64.9	63.0~63.4	67.9~68.5	71.3~71.5																																																																																															
北湖	64.8~66.8	59.4~60.6	59.2~62.3	63.6~64.8	67.7~68.8																																																																																															
大潭國小	69.1~69.2	63.4~64.6	62.7~64.4	67.3~67.5	70.8~71.6																																																																																															
第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路	76	75	72	—	—																																																																																															
大潭活動中心附近	55.2~56.1	51.3~53.3	49.0~49.7	53.6~54.4	57.4~58.1																																																																																															
下海湖社區附近	54.6~60.4	50.4~51.6	50.0~51.8	53.2~58.2	57.3~60.6																																																																																															
一般地區第 3 類 管制區	65	60	55	—	—																																																																																															
竹圍國中附近	67.7~68.2	61.9~62.6	61.1~70.5	66.3~68.5	69.3~76.2																																																																																															
第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路	76	75	72	—	—																																																																																															
2.振動：	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="587 1581 911 1639">測站 項目</th> <th data-bbox="911 1581 1187 1639">$L_{v10日}$</th> <th data-bbox="1187 1581 1463 1639">$L_{v10夜}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="587 1639 911 1680">南方周界</td> <td data-bbox="911 1639 1187 1680">30.0~30.3</td> <td data-bbox="1187 1639 1463 1680">30.0~32.3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1680 911 1776">日本振動管制法施行細則 之第一種區域</td> <td data-bbox="911 1680 1187 1776">65</td> <td data-bbox="1187 1680 1463 1776">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1776 911 1816">鎮平宮</td> <td data-bbox="911 1776 1187 1816">35.6~41.4</td> <td data-bbox="1187 1776 1463 1816">33.2~33.3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1816 911 1856">林厝</td> <td data-bbox="911 1816 1187 1856">31.2~33.6</td> <td data-bbox="1187 1816 1463 1856">30.8~32.9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1856 911 1897">對面厝</td> <td data-bbox="911 1856 1187 1897">30.0~41.0</td> <td data-bbox="1187 1856 1463 1897">31.1~34.5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1897 911 1937">北湖</td> <td data-bbox="911 1897 1187 1937">均為 30.0</td> <td data-bbox="1187 1897 1463 1937">均為 30.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1937 911 1977">大潭國小</td> <td data-bbox="911 1937 1187 1977">33.0~34.1</td> <td data-bbox="1187 1937 1463 1977">31.4~31.7</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 1977 911 2018">大潭活動中心附近</td> <td data-bbox="911 1977 1187 2018">30.0~31.5</td> <td data-bbox="1187 1977 1463 2018">30.0~34.6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 2018 911 2058">下海湖社區附近</td> <td data-bbox="911 2018 1187 2058">30.0~30.1</td> <td data-bbox="1187 2018 1463 2058">均為 30.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 2058 911 2098">竹圍國中附近</td> <td data-bbox="911 2058 1187 2098">36.4~38.0</td> <td data-bbox="1187 2058 1463 2098">36.5~37.0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="587 2098 911 2195">日本振動管制法施行細則 之第二種區域</td> <td data-bbox="911 2098 1187 2195">70</td> <td data-bbox="1187 2098 1463 2195">65</td> </tr> </tbody> </table>										測站 項目	$L_{v10日}$	$L_{v10夜}$	南方周界	30.0~30.3	30.0~32.3	日本振動管制法施行細則 之第一種區域	65	60	鎮平宮	35.6~41.4	33.2~33.3	林厝	31.2~33.6	30.8~32.9	對面厝	30.0~41.0	31.1~34.5	北湖	均為 30.0	均為 30.0	大潭國小	33.0~34.1	31.4~31.7	大潭活動中心附近	30.0~31.5	30.0~34.6	下海湖社區附近	30.0~30.1	均為 30.0	竹圍國中附近	36.4~38.0	36.5~37.0	日本振動管制法施行細則 之第二種區域	70	65																																																						
測站 項目	$L_{v10日}$	$L_{v10夜}$																																																																																																		
南方周界	30.0~30.3	30.0~32.3																																																																																																		
日本振動管制法施行細則 之第一種區域	65	60																																																																																																		
鎮平宮	35.6~41.4	33.2~33.3																																																																																																		
林厝	31.2~33.6	30.8~32.9																																																																																																		
對面厝	30.0~41.0	31.1~34.5																																																																																																		
北湖	均為 30.0	均為 30.0																																																																																																		
大潭國小	33.0~34.1	31.4~31.7																																																																																																		
大潭活動中心附近	30.0~31.5	30.0~34.6																																																																																																		
下海湖社區附近	30.0~30.1	均為 30.0																																																																																																		
竹圍國中附近	36.4~38.0	36.5~37.0																																																																																																		
日本振動管制法施行細則 之第二種區域	70	65																																																																																																		

監測計畫內容	成 果 摘 要						
	3.低頻噪音：						
	測站 項目	20 Hz至200 Hz (低頻噪音位準, $L_{eq,LF}$)			20 Hz至20 kHz (環境噪音位準, L_{eq})		
		日間	晚間	夜間	日間	晚間	夜間
	對面厝 19 號附近民宅	本項目監測頻率為每年監測一次，將於113年第4季執行，故本季(113年第1季)未進行調查。					
	法規標準	—	—	—	60	55	50
		—			第2類管制區 一般地區環境音量標準		
	大潭活動中心附近	24.2	21.7	20.7	55.2~56.1	51.3~53.3	49.0~49.7
	法規標準	44	44	41	65	60	55
		第3類管制區 工廠(場)噪音管制標準			第3類管制區 一般地區環境音量標準		
	三、摘要：						
1.噪音：本季各測站各時段 L_{eq} 測值均符合該地區環境音量標準。							
2.振動：本季各測站各時段 L_{V10} 測值均符合參考之日本振動規制法施行細則之基準值。							
3.低頻噪音：							
(1)對面厝 19 號附近民宅測站：本季無進行此項調查。							
(2)大潭活動中心附近測站：本季 20Hz 至 200Hz 各時段 $L_{eq,LF}$ 測值均符合第 3 類管制區工廠(場)噪音管制標準；20Hz 至 20kHz 各時段 L_{eq} 測值亦均符合第 3 類管制區一般地區環境音量標準。							
四、異常狀況處理情形：無。							

監測計畫內容	成果摘要																																																																																																					
<p>交通流量</p> <p>一、項目：</p> <p>1.包括機車、小型車、大客車、卡車及特種車輛等雙向流通量及車種、數量。</p> <p>2.道路服務水準。</p> <p>3.交通指示燈號及道路路面維護狀況。</p> <p>二、地點：</p> <p>對面厝(台 15 桃 94 路口)、林厝(台 15 桃 92 路口)、西濱快速道路(桃 90 桃 93 路口)、鎮平宮(桃 90 桃 92 路口)、北湖(台 15 桃 93 路口)、大潭國小(台 15)、竹圍國中附近，共計 7 個測站。</p> <p>三、頻率：</p> <p>每季 1 次，包括假日及非假日各測 1 日，每日連續 24 小時監測，與噪音振動同步監測。</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="587 241 1465 488"> <tr> <th>項目、日期</th> <th>測站</th> <th>對面厝</th> <th>林厝</th> <th>西濱快速道路</th> <th>鎮平宮</th> <th>北湖</th> <th>大潭國小</th> <th>竹圍國中</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">包括機車、小型車、大客車、卡車及特種車輛等雙向流通量及車種、數量、道路服務水準、交通指示燈號及道路路面維護狀況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>113.01.27 (假日) 113.01.26 (平日)</p> <p>二、監測值：</p> <table border="1" data-bbox="587 533 1465 851"> <thead> <tr> <th>車輛方向</th> <th>交通流量</th> <th>V/C</th> <th>道路服務水準</th> <th>主要車組</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>對面厝</td> <td>25.0~753.5</td> <td>0.012~0.075</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>林厝</td> <td>22.5~829.5</td> <td>0.027~0.083</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>西濱快速道路</td> <td>13.5~29.0</td> <td>0.016~0.035</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車、機車</td> </tr> <tr> <td>鎮平宮</td> <td>均為 0.0</td> <td>均為 0.000</td> <td>均為 A 級</td> <td>無車輛經過</td> </tr> <tr> <td>北湖</td> <td>163.0~791.5</td> <td>0.072~0.256</td> <td>A~C 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>大潭國小</td> <td>774.0~866.0</td> <td>0.077~0.087</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>竹圍國中附近</td> <td>77.0~483.5</td> <td>0.040~0.053</td> <td>A~B 級</td> <td>小客車、機車</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要：</p> <p>1.各車道各方向之車輛流量： 本季各路段服務水準分別於 A~C 級之良好服務水準，顯見本區域交通狀況未受本計畫開發影響。</p> <p>2.交通指示燈及路面維護狀況： 有關交通指示燈號及道路路面維護狀況，本季各車道各方向均無異狀之情形。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>	項目、日期	測站	對面厝	林厝	西濱快速道路	鎮平宮	北湖	大潭國小	竹圍國中	包括機車、小型車、大客車、卡車及特種車輛等雙向流通量及車種、數量、道路服務水準、交通指示燈號及道路路面維護狀況																	車輛方向	交通流量	V/C	道路服務水準	主要車組	對面厝	25.0~753.5	0.012~0.075	均為 A 級	小客車	林厝	22.5~829.5	0.027~0.083	均為 A 級	小客車	西濱快速道路	13.5~29.0	0.016~0.035	均為 A 級	小客車、機車	鎮平宮	均為 0.0	均為 0.000	均為 A 級	無車輛經過	北湖	163.0~791.5	0.072~0.256	A~C 級	小客車	大潭國小	774.0~866.0	0.077~0.087	均為 A 級	小客車	竹圍國中附近	77.0~483.5	0.040~0.053	A~B 級	小客車、機車																																			
項目、日期	測站	對面厝	林厝	西濱快速道路	鎮平宮	北湖	大潭國小	竹圍國中																																																																																														
包括機車、小型車、大客車、卡車及特種車輛等雙向流通量及車種、數量、道路服務水準、交通指示燈號及道路路面維護狀況																																																																																																						
車輛方向	交通流量	V/C	道路服務水準	主要車組																																																																																																		
對面厝	25.0~753.5	0.012~0.075	均為 A 級	小客車																																																																																																		
林厝	22.5~829.5	0.027~0.083	均為 A 級	小客車																																																																																																		
西濱快速道路	13.5~29.0	0.016~0.035	均為 A 級	小客車、機車																																																																																																		
鎮平宮	均為 0.0	均為 0.000	均為 A 級	無車輛經過																																																																																																		
北湖	163.0~791.5	0.072~0.256	A~C 級	小客車																																																																																																		
大潭國小	774.0~866.0	0.077~0.087	均為 A 級	小客車																																																																																																		
竹圍國中附近	77.0~483.5	0.040~0.053	A~B 級	小客車、機車																																																																																																		
<p>陸域植物生態</p> <p>一、項目：</p> <p>1.植相與植群分布。</p> <p>2.稀有植物之保育或移植。</p> <p>二、地點：</p> <p>工業區及附近北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里，西迄海岸。</p> <p>三、頻率：</p> <p>每半年 1 次。</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="587 1227 1465 1366"> <tr> <th>項目、日期</th> <th>測站</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">植相與植群分佈 稀有植物之保育或移植</td> <td>工業區及附近北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里，西迄海岸</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td>113.02.24~113.02.25</td> </tr> </table> <p>二、監測值：</p> <p>1.科屬及屬性統計：</p> <table border="1" data-bbox="587 1451 1465 2027"> <thead> <tr> <th colspan="2">項目類別</th> <th>蕨類植物</th> <th>裸子植物</th> <th>雙子葉植物</th> <th>單子葉植物</th> <th>總計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">科屬統計</td> <td>科</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>37</td> <td>8</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>屬</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>64</td> <td>20</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>種</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>85</td> <td>19</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">來源</td> <td>原生</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>42</td> <td>12</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>歸化</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>25</td> <td>4</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>栽培</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>14</td> <td>2</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>特有</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">分佈狀況</td> <td>普遍</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>73</td> <td>15</td> <td>91</td> </tr> <tr> <td>中等</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>11</td> <td>2</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>稀有</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">習性</td> <td>喬木</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>25</td> <td>2</td> <td>29</td> </tr> <tr> <td>灌木</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>藤本</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>12</td> <td>0</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>草本</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>36</td> <td>16</td> <td>53</td> </tr> </tbody> </table>	項目、日期	測站	植相與植群分佈 稀有植物之保育或移植	工業區及附近北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里，西迄海岸		113.02.24~113.02.25	項目類別		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	總計	科屬統計	科	1	3	37	8	49	屬	1	3	64	20	88	種	1	3	85	19	108	來源	原生	1	1	42	12	56	歸化	0	0	25	4	29	栽培	0	2	14	2	18	特有	0	0	4	1	5	分佈狀況	普遍	1	2	73	15	91	中等	0	0	11	2	13	稀有	0	1	1	2	4	習性	喬木	0	2	25	2	29	灌木	0	1	12	1	14	藤本	0	0	12	0	12	草本	1	0	36	16	53
項目、日期	測站																																																																																																					
植相與植群分佈 稀有植物之保育或移植	工業區及附近北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里，西迄海岸																																																																																																					
	113.02.24~113.02.25																																																																																																					
項目類別		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	總計																																																																																																
科屬統計	科	1	3	37	8	49																																																																																																
	屬	1	3	64	20	88																																																																																																
	種	1	3	85	19	108																																																																																																
來源	原生	1	1	42	12	56																																																																																																
	歸化	0	0	25	4	29																																																																																																
	栽培	0	2	14	2	18																																																																																																
	特有	0	0	4	1	5																																																																																																
分佈狀況	普遍	1	2	73	15	91																																																																																																
	中等	0	0	11	2	13																																																																																																
	稀有	0	1	1	2	4																																																																																																
習性	喬木	0	2	25	2	29																																																																																																
	灌木	0	1	12	1	14																																																																																																
	藤本	0	0	12	0	12																																																																																																
	草本	1	0	36	16	53																																																																																																

監測計畫內容	成 果 摘 要							
	2.植物優勢科統計：							
	項目類別	科名	種數	屬數	原生	栽培	歸化	總計
	雙子葉植物	菊科	12	7	5	0	7	31
		大戟科	11	8	8	1	2	30
		荳蔻科	4	2	1	0	3	10
		薔薇科	4	2	2	2	0	10
		芸香科	3	3	2	1	0	9
		桃金娘科	3	3	0	3	0	9
		桑科	3	3	3	0	0	9
	單子葉植物	禾本科	11	9	7	0	4	31
百合科	3	3	3	0	0	9		
三、結論：共監測 1 次。								
1.植相與植群分佈：								
<p>(1)本季調查七處樣區共調查到維管束植物 49 科 88 屬 108 種植物。</p> <p>(2)本季調查發現結果，A 區調查發現樣區農業活動處於休耕狀態，樣區邊緣、水溝及道路有較多種類植物生長，植物種類屬於田邊雜草為主。本季樣區自生優勢植物以鋪地黍(6%)為最高，其次為大花咸豐草(3%)及蓖麻(3%)，再其次為空心蓮子草及巴拉草(1%)，其餘物種皆在 1.0%以下。與上季(112 年 8 月)比較，因樣區受到農業活動整地之影響，導致覆蓋度減少約 90%左右，而覆蓋度主要受到氣候影響，植物種類由 18 種增加為 22 種，自生植物空間分佈侷限於未受到影響之區域(如水溝或水泥堤邊緣等區域)。B 區調查發現樣區內的農地尚未耕種，而路邊一旁之喬木與灌木植物仍維持正常生長狀況，但樣區邊緣之草本植物有發現，可能有人為噴灑殺草劑行為，主要優勢草本植物以大花咸豐草(10%)為最高，其次為毛蓮子草(3%)與長枝竹(3%)。由於樣區栽種模式轉換較頻繁，至今年目前屬於休耕之棲地模式，而未來人為耕種活動如何發展，栽種的作物是否改變，將主要影響樣區植物物種的變化；另本季新增物種為玉葉金花。C 區現今已轉變為人為栽植園藝作物用地，使樣區優勢物種皆為栽培物種，有園藝草本、園藝木本、果樹與蔬果類等植物，本季樣區部分的自生植物則以荒廢地常見的物種，如大花咸豐草、空心蓮子草、五蕊油柑、野茼蒿等，但覆蓋面積並不大，僅零星分布，且自生物種種類的變動頗大。本季調查發現優勢物種以蘭嶼羅漢松(35%)為最高，其次為香蕉(25%)，再其次為月橘(10%)，柚(6%)與小葉南洋杉(5%)排列之後，樣區總覆蓋度由 119.9%增加為 121.2%，超過五成的比例以人為栽培物種，顯示樣區內大部分穩定生長的物種皆屬於人為刻意維持的物種，並非自然的演替過程。D 區調查發現區域樹冠層以黃槿(70%)與血桐(30%)為主，林下中層以喬木小苗或灌木植物為主，如日本女貞(10%)、變葉木(5%)、潺槁木薑子(6%)與朴樹(3.5%)等，而草本植物則以</p>								

監測計畫內容	成果摘要
	<p>槭葉牽牛(20%)為優勢；另發現樣區後方進行觀音江夏寶殿施工範圍，且鄰近樣區，目前未見影響樣區，仍需密切注意。E區現今已恢復為路邊荒地，植物優勢種類以菊科與禾本科為主，由於樣區中央大部分屬於土質堅硬且乾旱的環境特性，且近幾年人為活動較頻繁，本季調查發現樣區內經常除草與鋪設柏油路面，可能與附近建築工程興建有關，而優勢物種以人為種植的觀賞植物為主，如蒲葵(60%)與日本女貞(6.5%)等，自生物種則以鋪地黍(3%)與大花咸豐草(1%)之覆蓋度較高，其餘物種皆為零星分布，且覆蓋度在1%以下。總體來看，樣區總覆蓋度由84.9%減少為80.1%，由於樣區緊鄰台15線，加上周圍有建築工程興建，且人車出入較頻繁，在人為擾動與物候的變化之下，植物物種的組成改變較大。F區調查樣區附近有木麻黃、血桐與苦楝等，植物優勢種類以楝樹與木麻黃為主。本季喬木植物優勢物種重要值指數(IV)以楝樹(135)為最高，其次為木麻黃(65)，地被植物覆蓋度以鋪地黍(85%)為最高，其次為巴拉草(60%)，此兩種植物混生分布於樣區，地被植物以大花咸豐草(1.5%)佔據樣區小部分，藤本植物覆蓋度以槭葉牽牛(30%)為最高，其次為雞屎藤(5%)，其餘物種的覆蓋度皆在5%以下。總體來看，由於植物重疊附蓋樣區總覆蓋度達205.5%，屬於高密度組成的環境，此情況不利於種子更新，導致物種數較不易增加。G區調查樣區以木麻黃為主要造林樹種，植物優勢種類以木麻黃為主。本季喬木植物優勢物種重要值指數(IV)以木麻黃(146)為最高，其次為黃槿(54)，地被植物覆蓋度以月桃(50%)為最高，其次為黃槿(25%)，其餘物種之落葵、龍葵、紫花酢醬草等覆蓋度皆在2.0%以下，而藤本植物覆蓋度以槭葉牽牛(1.5%)為最高，其次為雞屎藤(1.0%)。總體來看，由於沙質地地形對於植物生長有所限制，屬於濱海植物生長的環境，使陸域植物較不易擴散至此。</p> <p>2. 稀有植物之保育或移植： 本季調查並未發現稀有植物之保育或移植。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>

監測計畫內容	成果摘要																															
<p>陸域動物生態</p> <p>一、項目： 主要以鳥類為主： 1.種類、數量組成。 2.分布狀況。 3.優勢種。 4.棲息地的改變。</p> <p>二、地點： 北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側5公里。</p> <p>三、頻率： 每季1次，候鳥過境或繁殖季節時，按實際狀況增加調查次數(每年增加2次)，共計6次。</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="592 241 1465 383"> <tr> <td data-bbox="592 241 1062 309">項目、日期</td> <td data-bbox="1062 241 1465 309">測站 北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側5公里</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 309 1062 383">種類、數量組成、分布狀況、優勢種、棲息地的改變(主要以鳥類為主)</td> <td data-bbox="1062 309 1465 383">113.01.18~19 (每季調查)</td> </tr> </table> <p>二、監測值：</p> <table border="1" data-bbox="592 427 1465 712"> <thead> <tr> <th data-bbox="592 427 882 495" rowspan="2">樣區</th> <th data-bbox="882 427 1171 495">時間</th> <th colspan="2" data-bbox="1171 427 1465 461">民國113年第1季(113年1月18~19日)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="882 461 1171 495"></th> <th data-bbox="1171 461 1342 495">種類(種)</th> <th data-bbox="1342 461 1465 495">數量(隻次)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="592 495 882 528">北區</td> <td data-bbox="882 495 1171 528"></td> <td data-bbox="1171 495 1342 528">18</td> <td data-bbox="1342 495 1465 528">128</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 528 882 562">基地區</td> <td data-bbox="882 528 1171 562"></td> <td data-bbox="1171 528 1342 562">20</td> <td data-bbox="1342 528 1465 562">99</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 562 882 595">南區</td> <td data-bbox="882 562 1171 595"></td> <td data-bbox="1171 562 1342 595">23</td> <td data-bbox="1342 562 1465 595">191</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 595 882 674">省道台15線及以東地區(東區)</td> <td data-bbox="882 595 1171 674"></td> <td data-bbox="1171 595 1342 674">28</td> <td data-bbox="1342 595 1465 674">337</td> </tr> <tr> <td data-bbox="592 674 882 712">全區</td> <td data-bbox="882 674 1171 712"></td> <td data-bbox="1171 674 1342 712">33</td> <td data-bbox="1342 674 1465 712">755</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要：</p> <p>1.種類、數量組成、分布狀況、優勢種： 本季調查結果，以1月份調查共紀錄鳥類19科33種755隻次，在特有物種組成分析方面，未發現特有種，僅紀錄具特有亞種之小雨燕、大卷尾、樹鵲、白頭翁、褐頭鷓鴣等共5種，保育類物種紀錄有屬「珍貴稀有野生動物(二級保育類)」之黑翅鳶(1隻次)、紅隼(1隻次)等共2種，數量較多的物種為麻雀(225隻次)、白頭翁(88隻次)與白尾八哥(67隻次)，分佔總數量的29.8%、11.7%、8.9%。以北區及基地區在鳥種及數量方面，如同往昔普遍低於南區、省道台15線及以東地區。 本季調查期間，分別於小飯壠溪口及新屋溪口皆未發現特殊稀有之鳥類群聚，亦未在基地附近之風力發電機組發現任何疑似鳥擊之死亡個體，故本季調查期間未發現物種組成有明顯受到環境改變而影響之情形。</p> <p>2.棲息地的改變： 本季各區調查結果，並未發現棲息地明顯變化之情形。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>	項目、日期	測站 北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側5公里	種類、數量組成、分布狀況、優勢種、棲息地的改變(主要以鳥類為主)	113.01.18~19 (每季調查)	樣區	時間	民國113年第1季(113年1月18~19日)			種類(種)	數量(隻次)	北區		18	128	基地區		20	99	南區		23	191	省道台15線及以東地區(東區)		28	337	全區		33	755
項目、日期	測站 北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側5公里																															
種類、數量組成、分布狀況、優勢種、棲息地的改變(主要以鳥類為主)	113.01.18~19 (每季調查)																															
樣區	時間	民國113年第1季(113年1月18~19日)																														
		種類(種)	數量(隻次)																													
北區		18	128																													
基地區		20	99																													
南區		23	191																													
省道台15線及以東地區(東區)		28	337																													
全區		33	755																													

監測計畫內容	成果摘要																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
<p>海域生態</p> <p>一、項目：</p> <p>1.植物性浮游生物。</p> <p>2.動物性浮游生物。</p> <p>3.底棲生物。</p> <p>4.仔稚魚類。</p> <p>二、地點：</p> <p>大潭電廠以北1公里處海域1站、小飯壠溪至社子溪間，溪口及溪口外海域-10公尺、-20公尺等深線處9站，共計10個測站。</p> <p>三、頻率：</p> <p>每季1次。</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="592 237 1461 383"> <tr> <td>項目、日期</td> <td>測站</td> <td>3A、3B、4A、4B、5A、5B (表、中、底層)</td> </tr> <tr> <td>植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物、仔稚魚類</td> <td></td> <td>113.02.29 (海域生態) 113.03.04 (溪口潮間帶)</td> </tr> </table> <p>二、監測值：</p> <p>1.浮游植物：</p> <p>(1)浮游藻密度：</p> <table border="1" data-bbox="592 506 1461 936"> <tr> <td rowspan="2">項目</td> <td>測站</td> <td colspan="3">3A</td> <td colspan="3">4A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> </tr> <tr> <td>密度(cells/L)</td> <td></td> <td>5,412</td> <td>5,561</td> <td>4,092</td> <td>7,029</td> <td>7,458</td> <td>4,175</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">項目</td> <td>測站</td> <td colspan="3">5A</td> <td colspan="3">3B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> </tr> <tr> <td>密度(cells/L)</td> <td></td> <td>2,343</td> <td>6,831</td> <td>3,482</td> <td>13,035</td> <td>17,688</td> <td>3,432</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">項目</td> <td>測站</td> <td colspan="3">4B</td> <td colspan="3">5B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> </tr> <tr> <td>密度(cells/L)</td> <td></td> <td>5,511</td> <td>4,043</td> <td>4,406</td> <td>2,475</td> <td>1,733</td> <td>2,871</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">項目</td> <td>測站</td> <td colspan="3">大潭北側</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>密度(cells/L)</td> <td></td> <td>6,320</td> <td>3,828</td> <td>6,237</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table> <p>(2)藻類落組成(%)：</p> <table border="1" data-bbox="592 976 1461 1727"> <tr> <td rowspan="2">項目</td> <td>測站</td> <td colspan="3">3A</td> <td colspan="3">4A</td> <td colspan="3">5A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> </tr> <tr> <td>矽藻類</td> <td></td> <td>100.0</td> <td>96.9</td> <td>96.4</td> <td>100.0</td> <td>97.1</td> <td>97.9</td> <td>97.4</td> <td>97.7</td> <td>97.9</td> </tr> <tr> <td>渦鞭毛藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>1.6</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>2.6</td> <td>2.3</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>矽鞭毛藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>1.6</td> <td>3.6</td> <td>0.0</td> <td>1.5</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>綠藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>藍綠藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>1.5</td> <td>2.1</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">項目</td> <td>測站</td> <td colspan="3">3B</td> <td colspan="3">4B</td> <td colspan="3">5B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> </tr> <tr> <td>矽藻類</td> <td></td> <td>96.7</td> <td>96.6</td> <td>100.0</td> <td>97.4</td> <td>94.5</td> <td>100.0</td> <td>97.5</td> <td>97.2</td> <td>97.7</td> </tr> <tr> <td>渦鞭毛藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>3.6</td> <td>0.0</td> <td>2.5</td> <td>0.0</td> <td>2.3</td> </tr> <tr> <td>矽鞭毛藻類</td> <td></td> <td>1.7</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>2.6</td> <td>1.8</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>2.8</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>綠藻類</td> <td></td> <td>1.7</td> <td>3.4</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>藍綠藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">項目</td> <td>測站</td> <td colspan="3">大潭北側</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td>表層</td> <td>中層</td> <td>底層</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>矽藻類</td> <td></td> <td>100.0</td> <td>100.0</td> <td>98.2</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>渦鞭毛藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>矽鞭毛藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>1.8</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>綠藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>藍綠藻類</td> <td></td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td colspan="3"></td> <td colspan="3"></td> </tr> </table> <p>2.浮游動物：</p> <table border="1" data-bbox="592 1767 1461 2007"> <tr> <td>項目</td> <td>測站</td> <td>3A</td> <td>3B</td> <td>4A</td> <td>4B</td> <td>5A</td> <td>5B</td> <td>大潭北側</td> </tr> <tr> <td>密度(ind/1,000m³)</td> <td></td> <td>338,824</td> <td>16,899</td> <td>341,043</td> <td>82,246</td> <td>31,018</td> <td>160,521</td> <td>45,744</td> </tr> <tr> <td>生體量(g/1,000m³) —濕重(全樣)</td> <td></td> <td>40.774</td> <td>9.873</td> <td>52.412</td> <td>12.524</td> <td>8.180</td> <td>26.965</td> <td>11.332</td> </tr> </table>	項目、日期	測站	3A、3B、4A、4B、5A、5B (表、中、底層)	植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物、仔稚魚類		113.02.29 (海域生態) 113.03.04 (溪口潮間帶)	項目	測站	3A			4A				表層	中層	底層	表層	中層	底層	密度(cells/L)		5,412	5,561	4,092	7,029	7,458	4,175	項目	測站	5A			3B				表層	中層	底層	表層	中層	底層	密度(cells/L)		2,343	6,831	3,482	13,035	17,688	3,432	項目	測站	4B			5B				表層	中層	底層	表層	中層	底層	密度(cells/L)		5,511	4,043	4,406	2,475	1,733	2,871	項目	測站	大潭北側							表層	中層	底層				密度(cells/L)		6,320	3,828	6,237				項目	測站	3A			4A			5A				表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	矽藻類		100.0	96.9	96.4	100.0	97.1	97.9	97.4	97.7	97.9	渦鞭毛藻類		0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	2.3	2.1	矽鞭毛藻類		0.0	1.6	3.6	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	綠藻類		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	藍綠藻類		0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.1	0.0	0.0	0.0	項目	測站	3B			4B			5B				表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	矽藻類		96.7	96.6	100.0	97.4	94.5	100.0	97.5	97.2	97.7	渦鞭毛藻類		0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	2.5	0.0	2.3	矽鞭毛藻類		1.7	0.0	0.0	2.6	1.8	0.0	0.0	2.8	0.0	綠藻類		1.7	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	藍綠藻類		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	項目	測站	大潭北側										表層	中層	底層							矽藻類		100.0	100.0	98.2							渦鞭毛藻類		0.0	0.0	0.0							矽鞭毛藻類		0.0	0.0	1.8							綠藻類		0.0	0.0	0.0							藍綠藻類		0.0	0.0	0.0							項目	測站	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側	密度(ind/1,000m ³)		338,824	16,899	341,043	82,246	31,018	160,521	45,744	生體量(g/1,000m ³) —濕重(全樣)		40.774	9.873	52.412	12.524	8.180	26.965	11.332
項目、日期	測站	3A、3B、4A、4B、5A、5B (表、中、底層)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物、仔稚魚類		113.02.29 (海域生態) 113.03.04 (溪口潮間帶)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
項目	測站	3A			4A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		表層	中層	底層	表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
密度(cells/L)		5,412	5,561	4,092	7,029	7,458	4,175																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
項目	測站	5A			3B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		表層	中層	底層	表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
密度(cells/L)		2,343	6,831	3,482	13,035	17,688	3,432																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
項目	測站	4B			5B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		表層	中層	底層	表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
密度(cells/L)		5,511	4,043	4,406	2,475	1,733	2,871																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
項目	測站	大潭北側																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
密度(cells/L)		6,320	3,828	6,237																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
項目	測站	3A			4A			5A																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
矽藻類		100.0	96.9	96.4	100.0	97.1	97.9	97.4	97.7	97.9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
渦鞭毛藻類		0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	2.3	2.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
矽鞭毛藻類		0.0	1.6	3.6	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
綠藻類		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
藍綠藻類		0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.1	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
項目	測站	3B			4B			5B																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
矽藻類		96.7	96.6	100.0	97.4	94.5	100.0	97.5	97.2	97.7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
渦鞭毛藻類		0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	2.5	0.0	2.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
矽鞭毛藻類		1.7	0.0	0.0	2.6	1.8	0.0	0.0	2.8	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
綠藻類		1.7	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
藍綠藻類		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
項目	測站	大潭北側																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
矽藻類		100.0	100.0	98.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
渦鞭毛藻類		0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
矽鞭毛藻類		0.0	0.0	1.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
綠藻類		0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
藍綠藻類		0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
項目	測站	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
密度(ind/1,000m ³)		338,824	16,899	341,043	82,246	31,018	160,521	45,744																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
生體量(g/1,000m ³) —濕重(全樣)		40.774	9.873	52.412	12.524	8.180	26.965	11.332																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

監測計畫內容

成 果 摘 要

3.底棲生物：

(1)潮間帶：

項目 \ 測站	3C			4C			5C		
	高潮帶	中潮帶	低潮帶	高潮帶	中潮帶	低潮帶	高潮帶	中潮帶	低潮帶
物種數	9	14	12	2	16	16	6	15	10
個體數	44	56	30	10	44	44	16	40	18
總個體數	130			98			74		
歧異度(H')	2.72			2.73			2.57		

(2)亞潮帶：

項目 \ 測站	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側
物種數(不含死貝)	5	9	12	13	9	13	8
總個體數	9	14	17	21	16	24	12
歧異度(H')	1.30	2.04	2.39	2.43	2.13	2.46	1.98

4.仔稚魚類：

項目 \ 測站	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側
總豐度(ind./1,000m ³)	34	0	0	107	0	235	103
科數(科)	1	0	0	1	0	1	1
類群數(種)	1	0	0	1	0	1	1
採獲數(尾)	1	0	0	4	0	8	4

三、摘要：

1.浮游植物：

本季各測站各水域之浮游藻類密度每公升介於 1,733~17,688 個藻細胞之間，總密度每公升為 117,962 個藻細胞，平均密度每公升為 5,617 個藻細胞；另藻類群落組成中，共出現浮游植物 172 種，分屬於 66 屬，其中以矽藻類為最多，其次為渦鞭毛藻類，再其次為矽鞭毛藻類、綠藻類，以藍綠藻類為最少。

2.浮游動物：

本季共調查有 9 大類，各採集點之個體量介於 16,899ind./1,000m³(3B)~341,043ind./1,000m³(4A)之間，總個體量為 1,016,295ind./1,000m³，平均個體量為 145,185ind./1,000m³；另各採集點之生體量介於 8.180g/1,000m³(5A)~52.412g/1,000m³(4A)之間，總個體量為 162.060g/1,000m³，平均個體量為 23.151g/1,000m³。

3.底棲生物：

(1)潮間帶：本季各測站總個體量介於 74~130 個個體之間，優勢種為玉黍螺科的玉黍螺，各測站歧異度指數介於 2.67~2.81 之間。

(2)亞潮帶：本季各測站總個體量介於 9~24 個個體之間，優勢種為小角貝科的胖象牙貝，各測站歧異度指數介於 1.30~2.46 之間。

4.仔稚魚類：本季採集方面共採獲 2 科 2 種 17 尾，各測站總採樣數介於 0~8 尾之間，豐度以鰯科的鰯科 sp.(Mugilidae sp.)採獲 445ind./1,000m³為最多，以鰱科的鰱科 sp.(Carangidae sp.)採獲 34ind./1,000m³為最少；而 3B、4A、5A 測站皆未採獲仔稚魚；總豐度為 479ind./1,000m³。

四、異常狀況處理情形：無。

監測計畫內容	成 果 摘 要																																
漁業經濟 一、項目： 1. 漁獲(含魚苗)種類、產量及產值。 2. 養殖面積、種類、產量及產值。 二、地點： 當地漁會及魚市場，以竹圍漁港及永安漁港為主，共計2個測站。 三、頻率： 每半年一次(實際以每月調查，按季統計)。	一、執行情形：																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="584 241 1024 309">測站</th> <th data-bbox="1024 241 1216 309">竹圍漁港</th> <th data-bbox="1216 241 1468 309">永安漁港</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="584 309 1024 353">項目、日期</td> <td colspan="2" data-bbox="1024 309 1216 353">113.01.01~113.01.31</td> <td data-bbox="1216 309 1468 353">113.01.01~113.01.31</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 353 1024 398">漁獲(含魚苗)種類、產量及產值</td> <td colspan="2" data-bbox="1024 353 1216 398">113.02.01~113.02.29</td> <td data-bbox="1216 353 1468 398">113.02.01~113.02.29</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 398 1024 405">養殖面積、種類、產量及產值</td> <td colspan="2" data-bbox="1024 398 1216 405">113.03.01~113.03.31</td> <td data-bbox="1216 398 1468 405">113.03.01~113.03.31</td> </tr> </tbody> </table>						測站		竹圍漁港	永安漁港	項目、日期	113.01.01~113.01.31		113.01.01~113.01.31	漁獲(含魚苗)種類、產量及產值	113.02.01~113.02.29		113.02.01~113.02.29	養殖面積、種類、產量及產值	113.03.01~113.03.31		113.03.01~113.03.31											
	測站		竹圍漁港	永安漁港																													
	項目、日期	113.01.01~113.01.31		113.01.01~113.01.31																													
	漁獲(含魚苗)種類、產量及產值	113.02.01~113.02.29		113.02.01~113.02.29																													
	養殖面積、種類、產量及產值	113.03.01~113.03.31		113.03.01~113.03.31																													
	二、監測值：																																
	1. 漁會調查：																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="584 483 711 595">類別 漁港</th> <th data-bbox="711 483 815 595">作業 天數 (天)</th> <th data-bbox="815 483 967 595">漁獲量 (公噸)</th> <th data-bbox="967 483 1142 595">漁獲獲利 (萬元)</th> <th data-bbox="1142 483 1318 595">單位努力 漁獲量 (公斤/船次)</th> <th data-bbox="1318 483 1468 595">漁獲價值 (萬元/船次)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="584 595 711 663">永安漁港</td> <td data-bbox="711 595 815 663">2~4</td> <td data-bbox="815 595 967 663">3.7~4.6</td> <td data-bbox="967 595 1142 663">233.5~311.5</td> <td data-bbox="1142 595 1318 663">152.7~339.5</td> <td data-bbox="1318 595 1468 663">9.2~22.2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 663 711 734">竹圍漁港</td> <td data-bbox="711 663 815 734">13~21</td> <td data-bbox="815 663 967 734">6.9~16.0</td> <td data-bbox="967 663 1142 734">179.8~621.3</td> <td data-bbox="1142 663 1318 734">71.3~110.8</td> <td data-bbox="1318 663 1468 734">2.5~4.3</td> </tr> </tbody> </table>						類別 漁港	作業 天數 (天)	漁獲量 (公噸)	漁獲獲利 (萬元)	單位努力 漁獲量 (公斤/船次)	漁獲價值 (萬元/船次)	永安漁港	2~4	3.7~4.6	233.5~311.5	152.7~339.5	9.2~22.2	竹圍漁港	13~21	6.9~16.0	179.8~621.3	71.3~110.8	2.5~4.3									
	類別 漁港	作業 天數 (天)	漁獲量 (公噸)	漁獲獲利 (萬元)	單位努力 漁獲量 (公斤/船次)	漁獲價值 (萬元/船次)																											
永安漁港	2~4	3.7~4.6	233.5~311.5	152.7~339.5	9.2~22.2																												
竹圍漁港	13~21	6.9~16.0	179.8~621.3	71.3~110.8	2.5~4.3																												
2. 漁戶問卷調查：																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="584 768 711 880">類別 漁港</th> <th data-bbox="711 768 815 880">作業 天數 (天)</th> <th data-bbox="815 768 967 880">漁獲量 (公噸)</th> <th data-bbox="967 768 1142 880">總拍賣金額 (萬元)</th> <th data-bbox="1142 768 1318 880">單位努力 漁獲量 (公斤/船次)</th> <th data-bbox="1318 768 1468 880">漁獲價值 (萬元/船次)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="584 880 711 947" rowspan="2">永安漁港</td> <td data-bbox="711 880 815 947">戶一</td> <td data-bbox="815 880 967 947">1~2</td> <td data-bbox="967 880 1142 947">0.212~0.597</td> <td data-bbox="1142 880 1318 947">12.8~29.9</td> <td data-bbox="1318 880 1468 947">212~384</td> </tr> <tr> <td data-bbox="711 947 815 1014">戶二</td> <td data-bbox="815 947 967 1014">1~3</td> <td data-bbox="967 947 1142 1014">0.228~0.540</td> <td data-bbox="1142 947 1318 1014">12.5~46.6</td> <td data-bbox="1318 947 1468 1014">180~305</td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 1014 711 1081" rowspan="2">竹圍漁港</td> <td data-bbox="711 1014 815 1081">戶一</td> <td data-bbox="815 1014 967 1081">1~3</td> <td data-bbox="967 1014 1142 1081">0.374~0.757</td> <td data-bbox="1142 1014 1318 1081">9.7~26.2</td> <td data-bbox="1318 1014 1468 1081">187~521</td> </tr> <tr> <td data-bbox="711 1081 815 1160">戶二</td> <td data-bbox="815 1081 967 1160">1~3</td> <td data-bbox="967 1081 1142 1160">0.216~0.632</td> <td data-bbox="1142 1081 1318 1160">8.5~33.3</td> <td data-bbox="1318 1081 1468 1160">122~216</td> </tr> </tbody> </table>						類別 漁港	作業 天數 (天)	漁獲量 (公噸)	總拍賣金額 (萬元)	單位努力 漁獲量 (公斤/船次)	漁獲價值 (萬元/船次)	永安漁港	戶一	1~2	0.212~0.597	12.8~29.9	212~384	戶二	1~3	0.228~0.540	12.5~46.6	180~305	竹圍漁港	戶一	1~3	0.374~0.757	9.7~26.2	187~521	戶二	1~3	0.216~0.632	8.5~33.3	122~216
類別 漁港	作業 天數 (天)	漁獲量 (公噸)	總拍賣金額 (萬元)	單位努力 漁獲量 (公斤/船次)	漁獲價值 (萬元/船次)																												
永安漁港	戶一	1~2	0.212~0.597	12.8~29.9	212~384																												
	戶二	1~3	0.228~0.540	12.5~46.6	180~305																												
竹圍漁港	戶一	1~3	0.374~0.757	9.7~26.2	187~521																												
	戶二	1~3	0.216~0.632	8.5~33.3	122~216																												
三、摘要：																																	
1. 漁獲(含魚苗)種類、產量及產值： 本季調查結果顯示，在作業天數、漁獲量方面，竹圍漁港高於永安漁港，漁獲獲利方面，兩漁港為互有高低，而單位努力漁獲量、漁獲價值上，永安漁港高於竹圍漁港；另漁戶問卷調查顯示，在作業天數方面，竹圍漁港高於永安漁港，而漁獲量、單位努力漁獲量方面，兩漁港為互有高低，而總拍賣金額、漁獲價值上，永安漁港高於竹圍漁港。由於調查區環境屬於大陸棚砂泥質底伴隨礁岩底海域，同時亦有人工魚礁施放，所以底拖網作業容易被礁岩及人工魚礁鉤住，導致漁具損壞，故漁民大多利用上層刺網撈捕開闊水域洄游性之魚類，如銀鯧、鯆及鯊魚等。底棲型與礁岩型之魚類，如石斑魚及鯛類等，則是漁民在人工魚礁區附近作業所混獲及利用一支釣所捕獲。由於漁況報表資料顯示，本季永安漁港與竹圍漁港兩地所撈捕之魚種並無異常之情形。 2. 養殖面積、種類、產量及產值： 有關養殖漁業方面，本季調查結果顯示永安漁港與竹圍漁港附近並沒有近海或內陸養殖。																																	
四、異常狀況處理情形：無。																																	

監測計畫內容	成 果 摘 要												
<p>地文</p> <p>一、項目： 海岸地形變遷、穩定包括： 1. 海域地形。 2. 陸域地形。</p> <p>二、地點： 北自大堀溪口，南至社子溪口之海岸線，及沿海岸線向海上延伸 1 公里之海域。</p> <p>三、頻率： 每季 1 次。</p>	<p>一、執行情形：</p> <p>1. 海域地形：</p> <table border="1" data-bbox="592 277 1461 387"> <tr> <td>測站</td> <td>北自大堀溪口，南至新屋溪口</td> </tr> <tr> <td>項目、日期</td> <td></td> </tr> <tr> <td>海域地形</td> <td>113.01.18</td> </tr> </table> <p>2. 陸域地形：</p> <table border="1" data-bbox="592 423 1461 568"> <tr> <td>測站</td> <td>北起「大潭燃氣發電計畫」進水口南防波堤，南迄新屋溪口北岸，全長約 2,000 公尺，陸側東至高潮線(海堤或防風林)，西迄海側低潮線</td> </tr> <tr> <td>項目、日期</td> <td></td> </tr> <tr> <td>陸域地形</td> <td>113.01.22</td> </tr> </table> <p>二、監測值：無。</p> <p>三、摘要：</p> <p>1. 海域地形： 本季施測海域地形之等深線變化比較及網格水深變化比較(侵淤比較)，有關水深侵淤比較結果顯示訊息，其說明如下： (1) 全區域海域水深地形變化呈現輕微淤積，全區平均淤積高度為 0.126 公尺。 (2) 大堀溪口至觀音溪口間之海域呈現侵淤平衡，水深-8m 以內平均淤積高度為 0.123 公尺，水深-8m 以外平均侵蝕深度為 0.054 公尺。 (3) 觀音溪口至出水口導流堤間之海域呈現淤積，水深-8m 以內平均淤積高度為 0.349 公尺，水深-8m 以外平均淤積高度為 0.233 公尺。 (4) 出水口導流堤至進水口防波堤間之灣形海域呈現輕微淤積，平均淤積高度為 0.173 公尺。 (5) 進水口防波堤南側至新屋溪口南側 1 公里間之海域呈現輕微淤積，水深-8m 以內平均淤積高度為 0.052 公尺，水深-8m 以外平均淤積高度為 0.168 公尺。 (6) 新屋溪口南側 1 公里至永安漁港間之海域呈現淤積，水深-8m 以內平均淤積高度為 0.244 公尺，水深 -8m 以外平均淤積高度為 0.241 公尺。</p> <p>2. 陸域地形： 本季針對於 0m 線變遷距離，進水口南堤以南 300 公尺內(SEC01~SEC04)之 0m 線除 SEC01 往外海推移距離為 46.4 公尺以外，其餘斷面往內陸退縮距離介於 20.7~46.7 公尺之間；進水口南堤以南 400~1,700 公尺間(SEC05~SEC18)之 0m 線斷面變遷距離均在 16 公尺以內；進水口南堤以南 1,800 公尺處(SEC19)為河道位置，0m 線往內陸退縮距離為 27.6 公尺，新屋溪出海口南岸(進水口南堤以南 1,900 公尺處，SEC20)之 0m 線往外海推移距離為 35.9 公尺。 本季針對進水口防波堤南側海域地形侵淤比較，有關侵淤比較結果顯示訊息，其說明如下： (1) 進水口防波堤南側近岸海域之水深地形變化呈現輕微淤積，全區平均淤積高度為 0.111 公尺。 (2) 進水口防波堤南側至新屋溪口間之海域呈現輕微淤積，水深-8m 以內平均侵蝕深度為 0.006 公尺，水深-8m 以外平均淤積高度為 0.146 公尺。 (3) 新屋溪口間以南之海域呈現淤積，平均淤積高度為 0.225 公尺。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>	測站	北自大堀溪口，南至新屋溪口	項目、日期		海域地形	113.01.18	測站	北起「大潭燃氣發電計畫」進水口南防波堤，南迄新屋溪口北岸，全長約 2,000 公尺，陸側東至高潮線(海堤或防風林)，西迄海側低潮線	項目、日期		陸域地形	113.01.22
測站	北自大堀溪口，南至新屋溪口												
項目、日期													
海域地形	113.01.18												
測站	北起「大潭燃氣發電計畫」進水口南防波堤，南迄新屋溪口北岸，全長約 2,000 公尺，陸側東至高潮線(海堤或防風林)，西迄海側低潮線												
項目、日期													
陸域地形	113.01.22												

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要
<p>電磁場</p> <p>一、項目： 極低頻(60Hz)電場、磁場強度。</p> <p>二、地點： 民新村附近、大園分局潮音派出所附近及竹圍國中附近，共計 3 個測站。</p> <p>三、頻率： 每半年 1 次(涵蓋當日離峰及尖峰量測及電流負載)。</p>	<p>一、執行情形：113 年第 1 季(本季無進行此項調查)。</p> <p>二、範圍值： 本季無進行此項調查。</p> <p>三、結論： 本季無進行此項調查。</p>