

大潭發電廠施工暨營運期間環境監測工作

114 年第 3 季監測成果摘要

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要									
<div>空氣品質</div> <div>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。</div> <div>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。</div> <div>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。</div>	一、執行情形：									
	<div>測站</div> <div>項目、日期</div>		大潭國小	新坡國小	新屋國小	觀音國小	永安國小	大坡國小		
	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、NO _x 、地面風速、風向		114.07.15~114.07.18，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：									
	<div>測站</div> <div>項目、監測值</div>		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
	TSP(24 小時值)		µg/m ³	41	43	57	39	48	36	—
	PM ₁₀ (日平均值)		µg/m ³	21	26	30	25	27	22	75
	PM _{2.5} (日平均值)		µg/m ³	9	11	12	11	12	9	30
	SO ₂	最大小時平均值	ppm	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.003	0.065
		日平均值	ppm	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	—
	NO ₂	最大小時平均值	ppm	0.007	0.011	0.007	0.021	0.012	0.010	0.100
		日平均值	ppm	0.004	0.006	0.003	0.009	0.007	0.005	—
	NO _x	最大小時平均值	ppm	0.008	0.013	0.013	0.023	0.017	0.012	—
		日平均值	ppm	0.006	0.008	0.006	0.012	0.011	0.007	—
	O ₃	最大小時平均值	ppm	0.042	0.042	0.035	0.032	0.037	0.057	0.100
		八小時平均值	ppm	0.038	0.036	0.033	0.023	0.032	0.052	0.060
	風速	日平均值	m/s	2.9	1.5	0.7	2.2	1.6	0.8	—
風向		最頻風向	WSW	ENE	SW	SSE	WSW	SW	—	
註：1.法規標準乃採用民國 113 年 9 月 30 日(環部空字第 1131062467 號)環境部修正公布之「空氣品質標準」。										
2.“—”表無法規標準。										
三、摘要：本季各測站項目測值均符合空氣品質標準。										
四、異常狀況處理情形：無。										

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要																																																																																																																																																																																													
河川水質 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。 二、地點： 小飯壠溪口及新屋溪口各 1 處，共計 2 個測站。 三、頻率： 每季 1 次，含漲、退潮水樣。	<div>一、執行情形：</div> <table><tr><th>項目、日期</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><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>114.07.17</td><td>114.07.17</td></tr><tr><td>指標生物</td><td colspan="2">114.07.17~114.07.18</td></tr></table> <div>二、監測值：</div> <div>1.水質分析：</div> <table><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><tr><td>溫度</td><td></td><td>℃</td><td>29.7~32.5</td><td>—</td><td>30.7~35.2</td><td>—</td></tr><tr><td>濁度</td><td></td><td>NTU</td><td>3.9~5.5</td><td>—</td><td>3.2~4.2</td><td>—</td></tr><tr><td>DO</td><td></td><td>mg/L</td><td>5.4~6.7</td><td>≥ 4.5</td><td>6.3~7.6</td><td>—</td></tr><tr><td>pH</td><td></td><td>—</td><td>7.0~7.2</td><td>6.5~9</td><td>7.3~7.8</td><td>—</td></tr><tr><td>SS</td><td></td><td>mg/L</td><td>13.7~15.5</td><td>≤ 40</td><td>6.4~18.9</td><td>—</td></tr><tr><td>氯鹽</td><td></td><td>mg/L</td><td>129~171</td><td>—</td><td>134~847</td><td>—</td></tr><tr><td>大腸桿菌群</td><td></td><td>CFU/ 100mL</td><td>2.1×10⁴~2.2×10⁴</td><td>≤ 1.0×10⁴</td><td>7.5×10³~1.1×10⁴</td><td>—</td></tr><tr><td>氨氮</td><td></td><td>mg/L</td><td>1.07~2.04</td><td>≤ 0.3</td><td>0.31~0.35</td><td>—</td></tr><tr><td>銅</td><td></td><td>mg/L</td><td>0.020~0.023</td><td>≤ 0.03</td><td>0.003~0.004</td><td>—</td></tr><tr><td>鋅</td><td></td><td>mg/L</td><td>0.016~0.029</td><td>≤ 0.5</td><td>0.019~0.024</td><td>—</td></tr><tr><td>鉛</td><td></td><td>mg/L</td><td>均為 ND</td><td>≤ 0.01</td><td>均為 ND</td><td>—</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>—</td></tr><tr><td>汞</td><td></td><td>mg/L</td><td>均為 ND</td><td>≤ 0.001</td><td>均為 ND</td><td>—</td></tr><tr><td>BOD</td><td></td><td>mg/L</td><td>3.3~3.5</td><td>≤ 4.0</td><td>2.5~3.1</td><td>—</td></tr><tr><td>導電度</td><td></td><td>μmho/cm</td><td>1,240~1,400</td><td>—</td><td>823~3,150</td><td>—</td></tr><tr><td>總磷</td><td></td><td>mg/L</td><td>0.473~0.582</td><td>—</td><td>0.123~0.181</td><td>—</td></tr><tr><td>硝酸鹽氮</td><td></td><td>mg/L</td><td>2.04~2.30</td><td>—</td><td>0.50~1.68</td><td>—</td></tr><tr><td>正磷酸鹽</td><td></td><td>mg/L</td><td>1.05~1.42</td><td>—</td><td>0.232~0.286</td><td>—</td></tr></table> <div>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且無標準。 2.依環保署(改制為環境部)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。 3."■"表示超過標準值。</div> <div>2.指標生物：</div> <div>(1)魚類資源、底棲生物：</div> <table><tr><th rowspan="2">項目</th><th>測站</th><th colspan="2">魚類資源</th><th colspan="2">底棲生物</th></tr><tr><th></th><th>小飯壠溪</th><th>新屋溪</th><th>小飯壠溪</th><th>新屋溪</th></tr><tr><td>種類(種)</td><td></td><td>10 種</td><td>7 種</td><td>12 種</td><td>11 種</td></tr><tr><td>數量(尾、隻次)</td><td></td><td>28 尾</td><td>19 尾</td><td>42 隻次</td><td>25 隻次</td></tr><tr><td>優勢度指數(λ)</td><td></td><td>0.88</td><td>0.80</td><td>0.86</td><td>0.87</td></tr><tr><td>多樣性指數(H')</td><td></td><td>0.96</td><td>0.77</td><td>0.96</td><td>0.96</td></tr><tr><td>豐富度指標(SR)</td><td></td><td>6.22</td><td>4.69</td><td>6.78</td><td>7.15</td></tr><tr><td>均勻度指數(J')</td><td></td><td>0.96</td><td>0.91</td><td>0.89</td><td>0.92</td></tr></table>	項目、日期	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	114.07.17	114.07.17	指標生物	114.07.17~114.07.18		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		℃	29.7~32.5	—	30.7~35.2	—	濁度		NTU	3.9~5.5	—	3.2~4.2	—	DO		mg/L	5.4~6.7	≥ 4.5	6.3~7.6	—	pH		—	7.0~7.2	6.5~9	7.3~7.8	—	SS		mg/L	13.7~15.5	≤ 40	6.4~18.9	—	氯鹽		mg/L	129~171	—	134~847	—	大腸桿菌群		CFU/ 100mL	2.1×10 ⁴ ~2.2×10 ⁴	≤ 1.0×10 ⁴	7.5×10 ³ ~1.1×10 ⁴	—	氨氮		mg/L	1.07~2.04	≤ 0.3	0.31~0.35	—	銅		mg/L	0.020~0.023	≤ 0.03	0.003~0.004	—	鋅		mg/L	0.016~0.029	≤ 0.5	0.019~0.024	—	鉛		mg/L	均為 ND	≤ 0.01	均為 ND	—	鎘		mg/L	均為 ND	≤ 0.005	均為 ND	—	汞		mg/L	均為 ND	≤ 0.001	均為 ND	—	BOD		mg/L	3.3~3.5	≤ 4.0	2.5~3.1	—	導電度		μmho/cm	1,240~1,400	—	823~3,150	—	總磷		mg/L	0.473~0.582	—	0.123~0.181	—	硝酸鹽氮		mg/L	2.04~2.30	—	0.50~1.68	—	正磷酸鹽		mg/L	1.05~1.42	—	0.232~0.286	—	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	種類(種)		10 種	7 種	12 種	11 種	數量(尾、隻次)		28 尾	19 尾	42 隻次	25 隻次	優勢度指數(λ)		0.88	0.80	0.86	0.87	多樣性指數(H')		0.96	0.77	0.96	0.96	豐富度指標(SR)		6.22	4.69	6.78	7.15	均勻度指數(J')		0.96	0.91	0.89	0.92
項目、日期	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	114.07.17	114.07.17																																																																																																																																																																																												
指標生物	114.07.17~114.07.18																																																																																																																																																																																													
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		℃	29.7~32.5	—	30.7~35.2	—																																																																																																																																																																																								
濁度		NTU	3.9~5.5	—	3.2~4.2	—																																																																																																																																																																																								
DO		mg/L	5.4~6.7	≥ 4.5	6.3~7.6	—																																																																																																																																																																																								
pH		—	7.0~7.2	6.5~9	7.3~7.8	—																																																																																																																																																																																								
SS		mg/L	13.7~15.5	≤ 40	6.4~18.9	—																																																																																																																																																																																								
氯鹽		mg/L	129~171	—	134~847	—																																																																																																																																																																																								
大腸桿菌群		CFU/ 100mL	2.1×10 ⁴ ~2.2×10 ⁴	≤ 1.0×10 ⁴	7.5×10 ³ ~1.1×10 ⁴	—																																																																																																																																																																																								
氨氮		mg/L	1.07~2.04	≤ 0.3	0.31~0.35	—																																																																																																																																																																																								
銅		mg/L	0.020~0.023	≤ 0.03	0.003~0.004	—																																																																																																																																																																																								
鋅		mg/L	0.016~0.029	≤ 0.5	0.019~0.024	—																																																																																																																																																																																								
鉛		mg/L	均為 ND	≤ 0.01	均為 ND	—																																																																																																																																																																																								
鎘		mg/L	均為 ND	≤ 0.005	均為 ND	—																																																																																																																																																																																								
汞		mg/L	均為 ND	≤ 0.001	均為 ND	—																																																																																																																																																																																								
BOD		mg/L	3.3~3.5	≤ 4.0	2.5~3.1	—																																																																																																																																																																																								
導電度		μmho/cm	1,240~1,400	—	823~3,150	—																																																																																																																																																																																								
總磷		mg/L	0.473~0.582	—	0.123~0.181	—																																																																																																																																																																																								
硝酸鹽氮		mg/L	2.04~2.30	—	0.50~1.68	—																																																																																																																																																																																								
正磷酸鹽		mg/L	1.05~1.42	—	0.232~0.286	—																																																																																																																																																																																								
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																																																																																																																																																																																									
種類(種)		10 種	7 種	12 種	11 種																																																																																																																																																																																									
數量(尾、隻次)		28 尾	19 尾	42 隻次	25 隻次																																																																																																																																																																																									
優勢度指數(λ)		0.88	0.80	0.86	0.87																																																																																																																																																																																									
多樣性指數(H')		0.96	0.77	0.96	0.96																																																																																																																																																																																									
豐富度指標(SR)		6.22	4.69	6.78	7.15																																																																																																																																																																																									
均勻度指數(J')		0.96	0.91	0.89	0.92																																																																																																																																																																																									

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要																																																																																								
	<p>(2)浮游植物、浮游動物：</p> <table><tr><th rowspan="3">項目 \ 測 站</th><th colspan="4">浮游植物</th><th colspan="4">浮游動物</th></tr><tr><th colspan="2">小飯壠溪</th><th colspan="2">新屋溪</th><th colspan="2">小飯壠溪</th><th colspan="2">新屋溪</th></tr><tr><th>乾潮</th><th>滿潮</th><th>乾潮</th><th>滿潮</th><th>乾潮</th><th>滿潮</th><th>乾潮</th><th>滿潮</th></tr><tr><td>種類(種)</td><td>9 種</td><td>11 種</td><td>12 種</td><td>9 種</td><td>7 種</td><td>3 種</td><td>3 種</td><td>3 種</td></tr><tr><td>數量(N×100 cells/L、ind./L)</td><td>75 cells/L</td><td>60 cells/L</td><td>110 cells/L</td><td>115 cells/L</td><td>35 ind./L</td><td>20 ind./L</td><td>35 ind./L</td><td>15 ind./L</td></tr><tr><td>藻屬指數(GI)</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.17</td><td>0.00</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>優勢度指數(λ)</td><td>0.84</td><td>0.90</td><td>0.88</td><td>0.86</td><td>0.86</td><td>0.63</td><td>0.45</td><td>0.67</td></tr><tr><td>多樣性指數(H')</td><td>0.88</td><td>1.03</td><td>1.01</td><td>0.89</td><td>0.85</td><td>0.45</td><td>0.35</td><td>0.48</td></tr><tr><td>豐富度指標(SR)</td><td>4.27</td><td>5.62</td><td>5.39</td><td>3.88</td><td>3.89</td><td>1.54</td><td>1.30</td><td>1.70</td></tr><tr><td>均勻度指數(J')</td><td>0.92</td><td>0.99</td><td>0.94</td><td>0.93</td><td>1.01</td><td>0.94</td><td>0.73</td><td>1.01</td></tr></table> <p>三、摘要：</p> <p>1.水質分析：本季各測站項目測值除測站 1(新屋溪)漲退潮時段之大腸桿菌群及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。</p> <p>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 8 科 13 種 47 尾，底棲生物 12 科 19 種 67 隻次，浮游植物 3 門 19 屬 22 種，浮游動物 2 門 10 屬 11 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。</p> <p>四、異常狀況處理情形：</p> <p>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、氨氮、重金屬銅及生化需氧量等四項目測值超標情形，應非大潭發電廠運轉所造成。</p> <p>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($2.1 \times 10^4 \sim 2.2 \times 10^4$CFU/100mL、$1.07 \sim 2.04$mg/L)仍落在歷年同季測值($75 \sim 9.3 \times 10^4$CFU/100mL、ND$\sim 9.60$mg/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。</p>	項目 \ 測 站	浮游植物				浮游動物				小飯壠溪		新屋溪		小飯壠溪		新屋溪		乾潮	滿潮	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮	種類(種)	9 種	11 種	12 種	9 種	7 種	3 種	3 種	3 種	數量(N×100 cells/L、ind./L)	75 cells/L	60 cells/L	110 cells/L	115 cells/L	35 ind./L	20 ind./L	35 ind./L	15 ind./L	藻屬指數(GI)	0.00	0.00	0.17	0.00	—	—	—	—	優勢度指數(λ)	0.84	0.90	0.88	0.86	0.86	0.63	0.45	0.67	多樣性指數(H')	0.88	1.03	1.01	0.89	0.85	0.45	0.35	0.48	豐富度指標(SR)	4.27	5.62	5.39	3.88	3.89	1.54	1.30	1.70	均勻度指數(J')	0.92	0.99	0.94	0.93	1.01	0.94	0.73	1.01
項目 \ 測 站	浮游植物				浮游動物																																																																																				
	小飯壠溪		新屋溪		小飯壠溪		新屋溪																																																																																		
	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮																																																																																	
種類(種)	9 種	11 種	12 種	9 種	7 種	3 種	3 種	3 種																																																																																	
數量(N×100 cells/L、ind./L)	75 cells/L	60 cells/L	110 cells/L	115 cells/L	35 ind./L	20 ind./L	35 ind./L	15 ind./L																																																																																	
藻屬指數(GI)	0.00	0.00	0.17	0.00	—	—	—	—																																																																																	
優勢度指數(λ)	0.84	0.90	0.88	0.86	0.86	0.63	0.45	0.67																																																																																	
多樣性指數(H')	0.88	1.03	1.01	0.89	0.85	0.45	0.35	0.48																																																																																	
豐富度指標(SR)	4.27	5.62	5.39	3.88	3.89	1.54	1.30	1.70																																																																																	
均勻度指數(J')	0.92	0.99	0.94	0.93	1.01	0.94	0.73	1.01																																																																																	

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：</p> <p>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：</p> <p>粒徑分析、有機物、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞、鐵)。</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 6 站，共計 7 個測站。</p> <p>三、頻率：</p> <p>1.水質：</p> <p>每季 1 次，均採表、中、底層水樣。</p> <p>2.底質：</p> <p>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)		
			114.07.17			
	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)		114.07.17		
	底質	粒徑分析、有機物、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞、鐵)		114.07.17		
	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			℃	29.2~30.4	—
	pH 值			—	8.0~8.2	7.0~8.5
懸浮固體			mg/L	1.4~2.8	—	
生化需氧量			mg/L	0.7~0.9	≤ 6.0	
硝酸鹽			mg/L	均為 ND	—	
磷酸鹽			mg/L	ND~0.104	—	
氨氮			mg/L	ND~0.01	—	
溶氧量			mg/L	6.2~6.4	≥ 2.0	
鹽度			PSU	32.3~34.1	—	
汞			mg/L	均為 ND	≤ 0.001	
鎘			mg/L	均為<0.001	≤ 0.005	
銅			mg/L	<0.001~0.0090	≤ 0.03	
鉛			mg/L	均為<0.00125	≤ 0.01	
鋅			mg/L	0.0030~0.0311	≤ 0.03	
大腸桿菌群			CFU/100mL	<10~65	—	
餘氯(總殘餘氧化劑)			mg/L	0.11~0.14	—	
大腸桿菌			CFU/100mL	<10~25	—	
註：1.依海委會於民國 113 年 4 月 25 日(海委會海保字第 1130004128 號)修正公佈之「海域環境分類及海洋環境品質標準」。						
2. "ND" 係指檢測值低於方法偵測極限(MDL)：硝酸鹽：0.075mg/L、磷酸鹽：0.018mg/L、氨氮：0.012mg/L、汞：0.00036mg/L。						
3. "—" 表示無該項標準。						
4. "■" 表示超過標準值。						

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要			
	2.底質：			
	<div><div></div><div>項目、監測值</div><div>測站</div></div>	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	0.27~0.54	—
	鋅	mg/kg	65.2~104	271
	鉛	mg/kg	10.6~55.0	112
	鎘	mg/kg	0.92~1.73	4.2
	銅	mg/kg	8.28~38.9	108
	鐵	mg/kg	29,300~52,500	—
	汞	mg/kg	0.008~0.018	0.7
	粒徑分析(4.76mm)	%	0.00~11.77	—
	粒徑分析(2.38mm)	%	0.18~21.35	—
	粒徑分析(2.00mm)	%	0.12~4.70	—
	粒徑分析(0.42mm)	%	29.61~81.28	—
	粒徑分析(0.149mm)	%	17.31~55.04	—
	粒徑分析(0.074mm)	%	0.07~4.03	—
	粒徑分析(<0.074mm)	%	0.01~1.29	—
	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。			
	2.“—” 表示無該項標準。			
	三、摘要：			
	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除重金屬鋅項目於 5B 測站底層濃度(0.0311mg/L)未符合丙類海域海洋環境品質標準(鋅≤0.03mg/L)之外，其餘測站項目測值均符合保護人體健康之海洋環境品質標準。			
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。				
四、異常狀況處理情形：				
大潭發電廠溫排水係為汲取海水供發電機組冷卻產生，惟其屬非接觸冷卻水，因此溫排水中應無含有重金屬成分，故對附近之海域水質重金屬濃度影響性甚低。本計畫周邊鄰近海域有桃科工業區、零星塑膠工廠及農業行為等皆可能為汞重金屬元素之來源，後續仍將持續進行追蹤監測。				

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>	<p>一、執行情形：</p> <table><tr><th>測站 項目、日期</th><th>電廠周界</th><th>鎮平宮</th><th>林厝</th><th>對面厝</th><th>北湖</th><th>大潭國小</th><th>大潭活動中心附近</th><th>下海湖社區附近</th><th>竹圍國中附近</th></tr><tr><td>噪音：L_{eq}、$L_{早}$、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$</td><td colspan="9" rowspan="2">114.07.20 (假日) 114.07.21 (平日)</td></tr><tr><td>振動：L_{eq}、L_{V10}、$L_{V10日}$、$L_{V10夜}$</td></tr><tr><td>低頻噪音： 20Hz~200Hz 及 20Hz~20kHz 之 $L_{早}$、$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$</td><td colspan="9">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：114.07.20~21 (全頻)、 114.07.20~21 (低頻)</td></tr></table> <p>二、監測值：</p> <p>1.噪音：</p> <table><tr><th>項目 測站</th><th>$L_{日}$</th><th>$L_{晚}$</th><th>$L_{夜}$</th><th>L_{eq}</th><th>L_{dn}</th></tr><tr><td>南方周界</td><td>55.5~56.0</td><td>49.9~51.8</td><td>50.1~53.1</td><td>54.4~54.5</td><td>57.7~59.5</td></tr><tr><td>第 2 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路</td><td>71</td><td>69</td><td>63</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>鎮平宮</td><td>67.2~71.9</td><td>62.9~67.5</td><td>62.2~65.4</td><td>65.6~70.1</td><td>69.4~73.1</td></tr><tr><td>第 4 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路</td><td>74</td><td>73</td><td>69</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>林厝</td><td>65.2~65.9</td><td>59.5~61.5</td><td>61.3~61.5</td><td>63.7~64.4</td><td>68.1~68.4</td></tr><tr><td>對面厝</td><td>66.7~69.8</td><td>65.9~66.0</td><td>60.9~62.6</td><td>65.4~68.0</td><td>68.6~70.7</td></tr><tr><td>北湖</td><td>63.6~66.0</td><td>60.4~60.6</td><td>55.8~59.8</td><td>61.8~64.2</td><td>64.2~67.4</td></tr><tr><td>大潭國小</td><td>68.9~69.0</td><td>62.1~63.2</td><td>62.0~62.9</td><td>67.0~67.1</td><td>69.9~70.4</td></tr><tr><td>第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路</td><td>76</td><td>75</td><td>72</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>大潭活動中心附近</td><td>55.0~55.2</td><td>49.9~52.2</td><td>49.1~49.2</td><td>均為 53.4</td><td>均為 56.7</td></tr><tr><td>下海湖社區附近</td><td>58.6~61.4</td><td>53.2~56.3</td><td>53.7~54.5</td><td>56.9~59.5</td><td>60.8~62.4</td></tr><tr><td>一般地區第 3 類 管制區</td><td>65</td><td>60</td><td>55</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>竹圍國中附近</td><td>66.5~67.4</td><td>62.5~63.7</td><td>62.0~63.3</td><td>65.1~65.9</td><td>69.0~70.1</td></tr><tr><td>第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路</td><td>76</td><td>75</td><td>72</td><td>—</td><td>—</td></tr></table> <p>2.振動：</p> <table><tr><th>項目 測站</th><th>$L_{V10日}$</th><th>$L_{V10夜}$</th></tr><tr><td>南方周界</td><td>30.0~34.1</td><td>均為 30.0</td></tr><tr><td>日本振動管制法施行細則 之第一種區域</td><td>65</td><td>60</td></tr><tr><td>鎮平宮</td><td>50.4~53.7</td><td>48.6~49.7</td></tr><tr><td>林厝</td><td>36.9~38.4</td><td>33.1~33.9</td></tr><tr><td>對面厝</td><td>30.9~31.1</td><td>均為 30.0</td></tr><tr><td>北湖</td><td>30.2~30.9</td><td>均為 30.0</td></tr><tr><td>大潭國小</td><td>36.2~36.6</td><td>32.0~32.4</td></tr><tr><td>大潭活動中心附近</td><td>30.0~30.4</td><td>均為 30.0</td></tr><tr><td>下海湖社區附近</td><td>均為 30.0</td><td>均為 30.0</td></tr><tr><td>竹圍國中附近</td><td>46.8~47.7</td><td>43.8~45.0</td></tr><tr><td>日本振動管制法施行細則 之第二種區域</td><td>70</td><td>65</td></tr></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} 、 $L_{早}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$	114.07.20 (假日) 114.07.21 (平日)									振動： L_{eq} 、 L_{V10} 、 $L_{V10日}$ 、 $L_{V10夜}$	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：114.07.20~21 (全頻)、 114.07.20~21 (低頻)									項目 測站	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{eq}	L_{dn}	南方周界	55.5~56.0	49.9~51.8	50.1~53.1	54.4~54.5	57.7~59.5	第 2 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路	71	69	63	—	—	鎮平宮	67.2~71.9	62.9~67.5	62.2~65.4	65.6~70.1	69.4~73.1	第 4 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路	74	73	69	—	—	林厝	65.2~65.9	59.5~61.5	61.3~61.5	63.7~64.4	68.1~68.4	對面厝	66.7~69.8	65.9~66.0	60.9~62.6	65.4~68.0	68.6~70.7	北湖	63.6~66.0	60.4~60.6	55.8~59.8	61.8~64.2	64.2~67.4	大潭國小	68.9~69.0	62.1~63.2	62.0~62.9	67.0~67.1	69.9~70.4	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	55.0~55.2	49.9~52.2	49.1~49.2	均為 53.4	均為 56.7	下海湖社區附近	58.6~61.4	53.2~56.3	53.7~54.5	56.9~59.5	60.8~62.4	一般地區第 3 類 管制區	65	60	55	—	—	竹圍國中附近	66.5~67.4	62.5~63.7	62.0~63.3	65.1~65.9	69.0~70.1	第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路	76	75	72	—	—	項目 測站	$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$	南方周界	30.0~34.1	均為 30.0	日本振動管制法施行細則 之第一種區域	65	60	鎮平宮	50.4~53.7	48.6~49.7	林厝	36.9~38.4	33.1~33.9	對面厝	30.9~31.1	均為 30.0	北湖	30.2~30.9	均為 30.0	大潭國小	36.2~36.6	32.0~32.4	大潭活動中心附近	30.0~30.4	均為 30.0	下海湖社區附近	均為 30.0	均為 30.0	竹圍國中附近	46.8~47.7	43.8~45.0	日本振動管制法施行細則 之第二種區域	70	65
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} 、 $L_{早}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$	114.07.20 (假日) 114.07.21 (平日)																																																																																																																																																													
振動： L_{eq} 、 L_{V10} 、 $L_{V10日}$ 、 $L_{V10夜}$																																																																																																																																																														
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：114.07.20~21 (全頻)、 114.07.20~21 (低頻)																																																																																																																																																													
項目 測站	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{eq}	L_{dn}																																																																																																																																																									
南方周界	55.5~56.0	49.9~51.8	50.1~53.1	54.4~54.5	57.7~59.5																																																																																																																																																									
第 2 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路	71	69	63	—	—																																																																																																																																																									
鎮平宮	67.2~71.9	62.9~67.5	62.2~65.4	65.6~70.1	69.4~73.1																																																																																																																																																									
第 4 類管制區內 緊鄰未滿 8 公尺 之道路	74	73	69	—	—																																																																																																																																																									
林厝	65.2~65.9	59.5~61.5	61.3~61.5	63.7~64.4	68.1~68.4																																																																																																																																																									
對面厝	66.7~69.8	65.9~66.0	60.9~62.6	65.4~68.0	68.6~70.7																																																																																																																																																									
北湖	63.6~66.0	60.4~60.6	55.8~59.8	61.8~64.2	64.2~67.4																																																																																																																																																									
大潭國小	68.9~69.0	62.1~63.2	62.0~62.9	67.0~67.1	69.9~70.4																																																																																																																																																									
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	55.0~55.2	49.9~52.2	49.1~49.2	均為 53.4	均為 56.7																																																																																																																																																									
下海湖社區附近	58.6~61.4	53.2~56.3	53.7~54.5	56.9~59.5	60.8~62.4																																																																																																																																																									
一般地區第 3 類 管制區	65	60	55	—	—																																																																																																																																																									
竹圍國中附近	66.5~67.4	62.5~63.7	62.0~63.3	65.1~65.9	69.0~70.1																																																																																																																																																									
第 3 類管制區內 緊鄰 8 公尺以上 之道路	76	75	72	—	—																																																																																																																																																									
項目 測站	$L_{V10日}$	$L_{V10夜}$																																																																																																																																																												
南方周界	30.0~34.1	均為 30.0																																																																																																																																																												
日本振動管制法施行細則 之第一種區域	65	60																																																																																																																																																												
鎮平宮	50.4~53.7	48.6~49.7																																																																																																																																																												
林厝	36.9~38.4	33.1~33.9																																																																																																																																																												
對面厝	30.9~31.1	均為 30.0																																																																																																																																																												
北湖	30.2~30.9	均為 30.0																																																																																																																																																												
大潭國小	36.2~36.6	32.0~32.4																																																																																																																																																												
大潭活動中心附近	30.0~30.4	均為 30.0																																																																																																																																																												
下海湖社區附近	均為 30.0	均為 30.0																																																																																																																																																												
竹圍國中附近	46.8~47.7	43.8~45.0																																																																																																																																																												
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																																																					
	<div>3.低頻噪音：</div> <table><tr><th rowspan="2"><div>測 站</div><div>項 目</div></th><th colspan="3">20 Hz至200 Hz (低頻噪音位準，$L_{eq,LF}$)</th><th colspan="3">20 Hz至20 kHz (環境噪音位準，L_{eq})</th></tr><tr><th>日間</th><th>晚間</th><th>夜間</th><th>日間</th><th>晚間</th><th>夜間</th></tr><tr><td>對面厝 19 號附近民宅</td><td colspan="6">本項目監測頻率為每年監測一次，將於114年第4季執行，故本季(114年第3季)未進行調查。</td></tr><tr><td rowspan="2">法規標準</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>60</td><td>55</td><td>50</td></tr><tr><td colspan="3">—</td><td colspan="3">第2類管制區 一般地區環境音量標準</td></tr><tr><td>大潭活動中心附近</td><td>35.4</td><td>32.2</td><td>32.8</td><td>55.0~55.2</td><td>49.9~52.2</td><td>49.1~49.2</td></tr><tr><td rowspan="2">法規標準</td><td>44</td><td>44</td><td>41</td><td>65</td><td>60</td><td>55</td></tr><tr><td colspan="3">第3類管制區 工廠(場)噪音管制標準</td><td colspan="3">第3類管制區 一般地區環境音量標準</td></tr></table> <div>三、摘要：</div> <div>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。</div> <div>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。</div> <div>3.低頻噪音：</div> <div>(1)對面厝 19 號附近民宅測站：本季無進行此項調查。</div> <div>(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。</div> <div>四、異常狀況處理情形：無。</div>	<div>測 站</div> <div>項 目</div>	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114年第4季執行，故本季(114年第3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	35.4	32.2	32.8	55.0~55.2	49.9~52.2	49.1~49.2	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		
<div>測 站</div> <div>項 目</div>	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114年第4季執行，故本季(114年第3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	35.4	32.2	32.8	55.0~55.2	49.9~52.2	49.1~49.2																																																
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																																																		

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要																																																																																																						
交通流量 一、項目： 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。 2.道路服務水準。 3.交通指示燈號及道路路面維護狀況。 二、地點： 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。 三、頻率： 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。	一、執行情形： <table><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 colspan="8">114.07.20 (假日)</td></tr><tr><td colspan="8">114.07.21 (平日)</td></tr></table> 二、監測值： <table><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><tr><td>對面厝</td><td>38.5~897.0</td><td>0.018~0.090</td><td>均為 A 級</td><td>小客車</td></tr><tr><td>林厝</td><td>41.5~837.5</td><td>0.050~0.084</td><td>A~B 級</td><td>小客車</td></tr><tr><td>西濱快速道路</td><td>12.5~35.0</td><td>0.015~0.042</td><td>A~B 級</td><td>小客車、機車</td></tr><tr><td>鎮平宮</td><td>0.0~38.0</td><td>0.000~0.046</td><td>A~B 級</td><td>小客車、機車</td></tr><tr><td>北湖</td><td>134.0~767.5</td><td>0.066~0.243</td><td>A~C 級</td><td>小客車</td></tr><tr><td>大潭國小</td><td>494.5~604.5</td><td>0.049~0.060</td><td>均為 A 級</td><td>小客車、機車</td></tr><tr><td>竹圍國中附近</td><td>112.5~361.5</td><td>0.030~0.086</td><td>A~B 級</td><td>小客車、機車</td></tr></table> 三、摘要： 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。 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。 四、異常狀況處理情形： 無。	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	114.07.20 (假日)								114.07.21 (平日)								車輛方向	交通流量	V/C	道路服務水準	主要車組	對面厝	38.5~897.0	0.018~0.090	均為 A 級	小客車	林厝	41.5~837.5	0.050~0.084	A~B 級	小客車	西濱快速道路	12.5~35.0	0.015~0.042	A~B 級	小客車、機車	鎮平宮	0.0~38.0	0.000~0.046	A~B 級	小客車、機車	北湖	134.0~767.5	0.066~0.243	A~C 級	小客車	大潭國小	494.5~604.5	0.049~0.060	均為 A 級	小客車、機車	竹圍國中附近	112.5~361.5	0.030~0.086	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	114.07.20 (假日)																																																																																																						
	114.07.21 (平日)																																																																																																						
車輛方向	交通流量	V/C	道路服務水準	主要車組																																																																																																			
對面厝	38.5~897.0	0.018~0.090	均為 A 級	小客車																																																																																																			
林厝	41.5~837.5	0.050~0.084	A~B 級	小客車																																																																																																			
西濱快速道路	12.5~35.0	0.015~0.042	A~B 級	小客車、機車																																																																																																			
鎮平宮	0.0~38.0	0.000~0.046	A~B 級	小客車、機車																																																																																																			
北湖	134.0~767.5	0.066~0.243	A~C 級	小客車																																																																																																			
大潭國小	494.5~604.5	0.049~0.060	均為 A 級	小客車、機車																																																																																																			
竹圍國中附近	112.5~361.5	0.030~0.086	A~B 級	小客車、機車																																																																																																			
陸域植物生態 一、項目： 1.植相與植群分布。 2.稀有植物之保育或移植。 二、地點： 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。 三、頻率： 每半年 1 次。	一、執行情形： <table><tr><th>項目、日期</th><th>測站</th></tr><tr><td>植相與植群分佈</td><td rowspan="2">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>稀有植物之保育或移植</td></tr><tr><td colspan="2">114.08.02~114.08.03</td></tr></table> 二、監測值： 1.科屬及屬性統計： <table><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><tr><td rowspan="3">科屬統計</td><td>科</td><td>1</td><td>2</td><td>38</td><td>7</td><td>48</td></tr><tr><td>屬</td><td>1</td><td>2</td><td>72</td><td>16</td><td>91</td></tr><tr><td>種</td><td>1</td><td>2</td><td>97</td><td>28</td><td>128</td></tr><tr><td rowspan="4">來源</td><td>原生</td><td>1</td><td>1</td><td>51</td><td>18</td><td>71</td></tr><tr><td>歸化</td><td>0</td><td>0</td><td>25</td><td>5</td><td>30</td></tr><tr><td>栽培</td><td>0</td><td>1</td><td>18</td><td>3</td><td>22</td></tr><tr><td>特有</td><td>0</td><td>0</td><td>3</td><td>2</td><td>5</td></tr><tr><td rowspan="3">分佈狀況</td><td>普遍</td><td>1</td><td>1</td><td>87</td><td>23</td><td>112</td></tr><tr><td>中等</td><td>0</td><td>0</td><td>10</td><td>3</td><td>13</td></tr><tr><td>稀有</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td rowspan="4">習性</td><td>喬木</td><td>0</td><td>1</td><td>29</td><td>2</td><td>32</td></tr><tr><td>灌木</td><td>0</td><td>1</td><td>13</td><td>2</td><td>16</td></tr><tr><td>藤本</td><td>0</td><td>0</td><td>14</td><td>0</td><td>14</td></tr><tr><td>草本</td><td>1</td><td>0</td><td>41</td><td>24</td><td>66</td></tr></table>	項目、日期	測站	植相與植群分佈	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	稀有植物之保育或移植	114.08.02~114.08.03		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	2	38	7	48	屬	1	2	72	16	91	種	1	2	97	28	128	來源	原生	1	1	51	18	71	歸化	0	0	25	5	30	栽培	0	1	18	3	22	特有	0	0	3	2	5	分佈狀況	普遍	1	1	87	23	112	中等	0	0	10	3	13	稀有	0	1	0	2	3	習性	喬木	0	1	29	2	32	灌木	0	1	13	2	16	藤本	0	0	14	0	14	草本	1	0	41	24	66
項目、日期	測站																																																																																																						
植相與植群分佈	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																																																																																																						
稀有植物之保育或移植																																																																																																							
114.08.02~114.08.03																																																																																																							
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	2	38	7	48																																																																																																	
	屬	1	2	72	16	91																																																																																																	
	種	1	2	97	28	128																																																																																																	
來源	原生	1	1	51	18	71																																																																																																	
	歸化	0	0	25	5	30																																																																																																	
	栽培	0	1	18	3	22																																																																																																	
	特有	0	0	3	2	5																																																																																																	
分佈狀況	普遍	1	1	87	23	112																																																																																																	
	中等	0	0	10	3	13																																																																																																	
	稀有	0	1	0	2	3																																																																																																	
習性	喬木	0	1	29	2	32																																																																																																	
	灌木	0	1	13	2	16																																																																																																	
	藤本	0	0	14	0	14																																																																																																	
	草本	1	0	41	24	66																																																																																																	

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要																																																																																
	<div>2.植物優勢科統計：</div> <table><tr><th>項 目 類 別</th><th>科 名</th><th>種 數</th><th>屬 數</th><th>原 生</th><th>栽 培</th><th>歸 化</th><th>總 計</th></tr><tr><td rowspan="8">雙子葉 植物</td><td>大戟科</td><td>14</td><td>9</td><td>10</td><td>1</td><td>3</td><td>37</td></tr><tr><td>菊科</td><td>12</td><td>12</td><td>6</td><td>0</td><td>6</td><td>36</td></tr><tr><td>芸香科</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>12</td></tr><tr><td>桑科</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>0</td><td>0</td><td>12</td></tr><tr><td>薔薇科</td><td>4</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>10</td></tr><tr><td>柳葉菜科</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>2</td><td>8</td></tr><tr><td>桃金娘科</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>3</td><td>0</td><td>9</td></tr><tr><td>葡萄科</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td>9</td></tr><tr><td rowspan="2">單子葉 植物</td><td>禾本科</td><td>16</td><td>14</td><td>10</td><td>1</td><td>5</td><td>46</td></tr><tr><td>百合科</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td>9</td></tr></table> <div>三、結論：共監測 1 次。</div> <div>1.植相與植群分佈：</div> <div>(1)本季調查七處樣區共調查到維管束植物 48 科 91 屬 128 種植物。</div> <div>(2)本季調查發現結果，A 區調查發現樣區農業活動處於農耕種植狀態，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稻(65%)為最高，依序為鋪地黍(15%)、巴拉草(15%)、槭葉牽牛(5%)、大花咸豐草(5%)、棟(5%)及烏白(5%)，其餘物種皆在 5.0%以下。與上季(114 年 2 月)比較相似，因樣區受到農業活動從整地到種植之影響，使覆蓋度增加為 161.5%左右，而覆蓋度主要受到氣候影響，植物種類由 18 種增加為 36 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屬於休耕狀態，而路邊一旁之喬木與灌木植物仍維持正常生長狀況，主要優勢草本植物以大花咸豐草(75%)為最高，依序為大黍(10%)、長枝竹(10%)、雙面刺(5.5%)、朴樹(5%)與海桐(5%)，其餘物種皆在 5.0%以下。由於樣區栽種模式轉換較頻繁，至今年目前屬於休耕模式，樣區總覆蓋度由 45.1%增加為 161.1%，植物種類由 30 種增加為 31 種，主要受到農作休耕之影響，使植物覆蓋度有所變動，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。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、五蕊油柑及野茼蒿等，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香蕉(40%)為最高，依序為月橘(20%)、柚(15%)、澳洲茶樹(8%)、臺灣欒樹(7%)、海桐(5.5%)、月桃(5%)、變葉木(5%)、緬梔(5%)、番石榴(5%)、龍眼(5%)、山櫻花(5%)、美人蕉(5%)、南瓜(5%)與綠珊瑚(5%)，樣區總覆蓋度由 121.6%增加為 205.7%，植物種類由 49 種增加為 63 種，</div>	項 目 類 別	科 名	種 數	屬 數	原 生	栽 培	歸 化	總 計	雙子葉 植物	大戟科	14	9	10	1	3	37	菊科	12	12	6	0	6	36	芸香科	4	4	2	2	0	12	桑科	4	4	4	0	0	12	薔薇科	4	2	2	2	0	10	柳葉菜科	3	2	1	0	2	8	桃金娘科	3	3	0	3	0	9	葡萄科	3	3	3	0	0	9	單子葉 植物	禾本科	16	14	10	1	5	46	百合科	3	3	3	0	0	9
項 目 類 別	科 名	種 數	屬 數	原 生	栽 培	歸 化	總 計																																																																										
雙子葉 植物	大戟科	14	9	10	1	3	37																																																																										
	菊科	12	12	6	0	6	36																																																																										
	芸香科	4	4	2	2	0	12																																																																										
	桑科	4	4	4	0	0	12																																																																										
	薔薇科	4	2	2	2	0	10																																																																										
	柳葉菜科	3	2	1	0	2	8																																																																										
	桃金娘科	3	3	0	3	0	9																																																																										
	葡萄科	3	3	3	0	0	9																																																																										
單子葉 植物	禾本科	16	14	10	1	5	46																																																																										
	百合科	3	3	3	0	0	9																																																																										

監測計畫內容	成果摘要
	<p>樣區為人為種植與除草之影響，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(80%)與血桐(25%)為主，林下中層以喬木小苗或灌木植物為主，如日本女貞(20%)為最高，依序為潺槁木薑子(15%)、林投(7%)、月桃(5.5%)、朴樹(5%)、海桐(5%)、變葉木(5%)、朴樹(5%)、白匏子(5%)與小實女貞(5%)，而草本植物則以槭葉牽牛(20%)為優勢；另樣區總覆蓋度由 176.9%增加為 231.5%，植物種類由 31 種增加為 46 種，使樣區內的優勢物種組成較穩定。樣區內因溝渠水泥化而改變樣區植物社會結構的組成，所造成生育環境單一化，易使單一優勢物種大量生長。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(70%)、日本女貞(10%)、榕(10%)與南美蟛蜞菊(10%)，自生物種則以大花咸豐草(3.0%)、牛筋草(2.5%)與狗牙根(2.0%)之覆蓋度較高，其餘物種皆為零星分布，且覆蓋度在 2.0%以下。總整體來看，樣區總覆蓋度由 78.0%增加為 138.3%，植物種類由 31 種增加為 36 種，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(158)為最高，其次為木麻黃(42)，地被植物覆蓋度以鋪地黍(90%)與巴拉草(40%)為最高，兩種植物混生分布於樣區，藤本植物覆蓋度以槭葉牽牛(20%)為最高，地被植物則以雞屎藤(5%)與紅仔珠(5%)佔據樣區小部分。總整體來看，由於植物重疊覆蓋樣區，總覆蓋度由 173.0%增加為 247.0%，植物種類由 8 種增加為 11 種，而樣區屬於社子溪右岸下的河灘地，為一處河床地，受到地被植物高密度生長分布的影響，導致新增物種有所限制。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(153)為最高，其次為黃槿(47)，地被植物覆蓋度以黃槿(25%)為最高，依序為月桃(10%)與林投(5%)，而藤本植物覆蓋度以槭葉牽牛(10%)為最高。總整體來看，總覆蓋度由 105.5%增加為 135.0%，植物種類由 7 種增加為 11 種。由於樣區屬於沙質地形的濱海環境，對於植物的生長有所限制，導致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																																									
陸域動物生態																																										
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。	一、執行情形： <table><tr><td>項目、日期</td><td>測 站</td></tr><tr><td>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>北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里</td></tr><tr><td></td><td>114.07.17~18 (每季調查)</td></tr><tr><td></td><td>114.08.25 (侯鳥季)</td></tr></table>	項目、日期	測 站	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)	北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里		114.07.17~18 (每季調查)		114.08.25 (侯鳥季)																																	
項目、日期	測 站																																									
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)	北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里																																									
	114.07.17~18 (每季調查)																																									
	114.08.25 (侯鳥季)																																									
二、地點： 北自觀音溪，南至社子溪，東至計畫區東側 5 公里。	二、監測值： <table><tr><td rowspan="2">樣區</td><td>時間</td><td colspan="2">114 年 7 月 17~18 日</td><td colspan="2">114 年 8 月 25 日</td></tr><tr><td></td><td>種類(種)</td><td>數量(隻次)</td><td>種類(種)</td><td>數量(隻次)</td></tr><tr><td>北區</td><td></td><td>25</td><td>119</td><td>25</td><td>134</td></tr><tr><td>基地</td><td></td><td>24</td><td>150</td><td>26</td><td>144</td></tr><tr><td>南區</td><td></td><td>25</td><td>159</td><td>22</td><td>157</td></tr><tr><td>台 15 號省道及以東地區(簡稱東區)</td><td></td><td>33</td><td>276</td><td>26</td><td>252</td></tr><tr><td>全區</td><td></td><td>35</td><td>704</td><td>30</td><td>687</td></tr></table>	樣區	時間	114 年 7 月 17~18 日		114 年 8 月 25 日			種類(種)	數量(隻次)	種類(種)	數量(隻次)	北區		25	119	25	134	基地		24	150	26	144	南區		25	159	22	157	台 15 號省道及以東地區(簡稱東區)		33	276	26	252	全區		35	704	30	687
樣區	時間		114 年 7 月 17~18 日		114 年 8 月 25 日																																					
		種類(種)	數量(隻次)	種類(種)	數量(隻次)																																					
北區		25	119	25	134																																					
基地		24	150	26	144																																					
南區		25	159	22	157																																					
台 15 號省道及以東地區(簡稱東區)		33	276	26	252																																					
全區		35	704	30	687																																					
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。	三、摘要： 1.種類、數量組成、分布狀況、優勢種： 本季調查期間為 7、8 月份，屬於夏季氣候，以 7 月份共紀錄鳥類 23 科 35 種 704 隻次，而 8 月份侯鳥季增作共紀錄鳥類 19 科 30 種 687 隻次，其各區狀況說明如下： (1)北區 7 月份調查共紀錄鳥類 16 科 25 種 119 隻次，其中發現特有亞種 6 種，未發現特有種及保育類物種，數量較多的物種為麻雀(18 隻次)、白頭翁(16 隻次)、白尾八哥(15 隻次)；8 月份侯鳥季增作調查共紀錄鳥類 17 科 25 種 134 隻次，其中發現特有亞種 6 種，未發現特有種及保育類物種，數量較多的物種為麻雀(20 隻次)、洋燕(18 隻次)、白頭翁(17 隻次)。 (2)基地區 7 月份調查共紀錄鳥類 17 科 24 種 150 隻次，其中發現特有亞種 5 種，未發現特有種及保育類物種，數量較多的物種為白尾八哥(20 隻次)、麻雀(19 隻次)、白頭翁(15 隻次)；8 月份侯鳥季增作調查共紀錄鳥類 17 科 26 種 144 隻次，其中發現特有亞種 7 種，未發現特有種及保育類物種，數量較多的物種為白頭翁(20 隻次)、麻雀(18 隻次)、洋燕(15 隻次)。 (3)南區 7 月份調查共紀錄鳥類 17 科 25 種 159 隻次，其中發現特有亞種 8 種，未發現特有種及保育類物種，數量較多的物種為麻雀(35 隻次)、白尾八哥(24 隻次)、白頭翁(15 隻次)；8 月份侯鳥季增作調查共紀錄鳥類 15 科 22 種 157 隻次，其中發現特有亞種 6 種及保育類物種 1 種，未發現特有種，數量較多的物種為麻雀(25 隻次)、白尾八哥(24 隻次)、白頭翁(21 隻次)。 (4)省道台 15 線及以東地區 7 月份調查共紀錄鳥類 22 科 33 種 276 隻次，其中發現特有種 1 種及特有亞種 10 種，未發現保育類物種，數量較多的物種為麻雀(38 隻次)、白尾八哥(31 隻次)與白頭翁(30 隻次)；8 月份侯鳥季增作調查共紀錄鳥類 16 科 26 種 252 隻次，其中發現特有亞種 7 種，未發現特有種及保育類物種，數量較多的物種為白頭翁(32 隻次)、白尾八哥(31 隻次)、麻雀(28 隻次)。																																									

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要																																																																																																																																																																																																																																		
	<p>(5)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>																																																																																																																																																																																																																																		
海域生態	<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><tr><td>測站</td><td>3A、3B、4A、4B、5A、5B</td></tr><tr><td>項目、日期</td><td>(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>114.07.17 (海域生態) 114.07.18 (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><tr><td rowspan="2">測站 項目</td><td colspan="3">3A</td><td colspan="3">4A</td></tr><tr><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>種類</td><td>10</td><td>5</td><td>3</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr><tr><td>密度(cells/L)</td><td>120,000</td><td>97,200</td><td>40,000</td><td>140,800</td><td>184,000</td><td>143,400</td></tr><tr><td>種數豐富度指數</td><td>0.77</td><td>0.35</td><td>0.19</td><td>0.76</td><td>0.74</td><td>0.76</td></tr><tr><td>均勻度指數</td><td>0.37</td><td>0.43</td><td>0.52</td><td>0.47</td><td>0.42</td><td>0.39</td></tr><tr><td>種歧異度指數</td><td>0.85</td><td>0.70</td><td>0.57</td><td>1.08</td><td>0.96</td><td>0.90</td></tr><tr><td>優勢度指數</td><td>0.62</td><td>0.62</td><td>0.70</td><td>0.45</td><td>0.47</td><td>0.47</td></tr><tr><td rowspan="2">測站 項目</td><td colspan="3">5A</td><td colspan="3">3B</td></tr><tr><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>種類</td><td>10</td><td>10</td><td>9</td><td>9</td><td>11</td><td>9</td></tr><tr><td>密度(cells/L)</td><td>34,000</td><td>71,400</td><td>65,600</td><td>430,000</td><td>256,800</td><td>205,600</td></tr><tr><td>種數豐富度指數</td><td>0.86</td><td>0.81</td><td>0.72</td><td>0.62</td><td>0.80</td><td>0.65</td></tr><tr><td>均勻度指數</td><td>0.54</td><td>0.56</td><td>0.43</td><td>0.45</td><td>0.35</td><td>0.39</td></tr><tr><td>種歧異度指數</td><td>1.24</td><td>1.28</td><td>0.95</td><td>0.98</td><td>0.84</td><td>0.86</td></tr><tr><td>優勢度指數</td><td>0.43</td><td>0.36</td><td>0.48</td><td>0.45</td><td>0.54</td><td>0.52</td></tr><tr><td rowspan="2">測站 項目</td><td colspan="3">4B</td><td colspan="3">5B</td></tr><tr><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>14</td><td>9</td><td>8</td><td>13</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>種類</td><td>41,400</td><td>109,800</td><td>84,200</td><td>71,000</td><td>93,200</td><td>84,000</td></tr><tr><td>密度(cells/L)</td><td>1.22</td><td>0.69</td><td>0.62</td><td>1.07</td><td>0.44</td><td>0.53</td></tr><tr><td>種數豐富度指數</td><td>0.51</td><td>0.44</td><td>0.51</td><td>0.61</td><td>0.54</td><td>0.51</td></tr><tr><td>均勻度指數</td><td>1.34</td><td>0.97</td><td>1.06</td><td>1.56</td><td>0.97</td><td>1.00</td></tr><tr><td>種歧異度指數</td><td>0.42</td><td>0.47</td><td>0.45</td><td>0.32</td><td>0.44</td><td>0.43</td></tr><tr><td rowspan="2">測站 項目</td><td colspan="3">大潭北側</td><td colspan="3"></td></tr><tr><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>9</td><td>6</td><td>9</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>種類</td><td>95,200</td><td>96,200</td><td>76,200</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>密度(cells/L)</td><td>0.70</td><td>0.44</td><td>0.71</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>種數豐富度指數</td><td>0.29</td><td>0.44</td><td>0.42</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>均勻度指數</td><td>0.64</td><td>0.79</td><td>0.93</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>種歧異度指數</td><td>0.71</td><td>0.59</td><td>0.50</td><td colspan="3"></td></tr></table>	測站	3A、3B、4A、4B、5A、5B	項目、日期	(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	114.07.17 (海域生態) 114.07.18 (溪口潮間帶)	測站 項目	3A			4A			表層	中層	底層	表層	中層	底層	種類	10	5	3	10	10	10	密度(cells/L)	120,000	97,200	40,000	140,800	184,000	143,400	種數豐富度指數	0.77	0.35	0.19	0.76	0.74	0.76	均勻度指數	0.37	0.43	0.52	0.47	0.42	0.39	種歧異度指數	0.85	0.70	0.57	1.08	0.96	0.90	優勢度指數	0.62	0.62	0.70	0.45	0.47	0.47	測站 項目	5A			3B			表層	中層	底層	表層	中層	底層	種類	10	10	9	9	11	9	密度(cells/L)	34,000	71,400	65,600	430,000	256,800	205,600	種數豐富度指數	0.86	0.81	0.72	0.62	0.80	0.65	均勻度指數	0.54	0.56	0.43	0.45	0.35	0.39	種歧異度指數	1.24	1.28	0.95	0.98	0.84	0.86	優勢度指數	0.43	0.36	0.48	0.45	0.54	0.52	測站 項目	4B			5B			表層	中層	底層	表層	中層	底層	密度(cells/L)	14	9	8	13	6	7	種類	41,400	109,800	84,200	71,000	93,200	84,000	密度(cells/L)	1.22	0.69	0.62	1.07	0.44	0.53	種數豐富度指數	0.51	0.44	0.51	0.61	0.54	0.51	均勻度指數	1.34	0.97	1.06	1.56	0.97	1.00	種歧異度指數	0.42	0.47	0.45	0.32	0.44	0.43	測站 項目	大潭北側						表層	中層	底層				密度(cells/L)	9	6	9				種類	95,200	96,200	76,200				密度(cells/L)	0.70	0.44	0.71				種數豐富度指數	0.29	0.44	0.42				均勻度指數	0.64	0.79	0.93				種歧異度指數	0.71	0.59	0.50			
測站	3A、3B、4A、4B、5A、5B																																																																																																																																																																																																																																		
項目、日期	(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	114.07.17 (海域生態) 114.07.18 (溪口潮間帶)																																																																																																																																																																																																																																		
測站 項目	3A			4A																																																																																																																																																																																																																															
	表層	中層	底層	表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																													
種類	10	5	3	10	10	10																																																																																																																																																																																																																													
密度(cells/L)	120,000	97,200	40,000	140,800	184,000	143,400																																																																																																																																																																																																																													
種數豐富度指數	0.77	0.35	0.19	0.76	0.74	0.76																																																																																																																																																																																																																													
均勻度指數	0.37	0.43	0.52	0.47	0.42	0.39																																																																																																																																																																																																																													
種歧異度指數	0.85	0.70	0.57	1.08	0.96	0.90																																																																																																																																																																																																																													
優勢度指數	0.62	0.62	0.70	0.45	0.47	0.47																																																																																																																																																																																																																													
測站 項目	5A			3B																																																																																																																																																																																																																															
	表層	中層	底層	表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																													
種類	10	10	9	9	11	9																																																																																																																																																																																																																													
密度(cells/L)	34,000	71,400	65,600	430,000	256,800	205,600																																																																																																																																																																																																																													
種數豐富度指數	0.86	0.81	0.72	0.62	0.80	0.65																																																																																																																																																																																																																													
均勻度指數	0.54	0.56	0.43	0.45	0.35	0.39																																																																																																																																																																																																																													
種歧異度指數	1.24	1.28	0.95	0.98	0.84	0.86																																																																																																																																																																																																																													
優勢度指數	0.43	0.36	0.48	0.45	0.54	0.52																																																																																																																																																																																																																													
測站 項目	4B			5B																																																																																																																																																																																																																															
	表層	中層	底層	表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																													
密度(cells/L)	14	9	8	13	6	7																																																																																																																																																																																																																													
種類	41,400	109,800	84,200	71,000	93,200	84,000																																																																																																																																																																																																																													
密度(cells/L)	1.22	0.69	0.62	1.07	0.44	0.53																																																																																																																																																																																																																													
種數豐富度指數	0.51	0.44	0.51	0.61	0.54	0.51																																																																																																																																																																																																																													
均勻度指數	1.34	0.97	1.06	1.56	0.97	1.00																																																																																																																																																																																																																													
種歧異度指數	0.42	0.47	0.45	0.32	0.44	0.43																																																																																																																																																																																																																													
測站 項目	大潭北側																																																																																																																																																																																																																																		
	表層	中層	底層																																																																																																																																																																																																																																
密度(cells/L)	9	6	9																																																																																																																																																																																																																																
種類	95,200	96,200	76,200																																																																																																																																																																																																																																
密度(cells/L)	0.70	0.44	0.71																																																																																																																																																																																																																																
種數豐富度指數	0.29	0.44	0.42																																																																																																																																																																																																																																
均勻度指數	0.64	0.79	0.93																																																																																																																																																																																																																																
種歧異度指數	0.71	0.59	0.50																																																																																																																																																																																																																																

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要																																																																																																																																																																																																																																	
	<div>(2)藻類落組成(%)：</div> <table><tr><th rowspan="2">項目 \ 測站</th><th colspan="3">3A</th><th colspan="3">4A</th><th colspan="3">5A</th></tr><tr><th>表層</th><th>中層</th><th>底層</th><th>表層</th><th>中層</th><th>底層</th><th>表層</th><th>中層</th><th>底層</th></tr><tr><td>矽藻類</td><td>100.0</td><td>100.0</td><td>100.0</td><td>100.0</td><td>100.0</td><td>100.0</td><td>100.0</td><td>80.0</td><td>77.8</td></tr><tr><td>矽鞭毛藻類</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>10.0</td><td>22.2</td></tr><tr><td>藍綠菌類</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>10.0</td><td>0.0</td></tr></table> <div><table><tr><th rowspan="2">項目 \ 測站</th><th colspan="3">3B</th><th colspan="3">4B</th><th colspan="3">5B</th></tr><tr><th>表層</th><th>中層</th><th>底層</th><th>表層</th><th>中層</th><th>底層</th><th>表層</th><th>中層</th><th>底層</th></tr><tr><td>矽藻類</td><td>100.0</td><td>90.9</td><td>88.9</td><td>100.0</td><td>100.0</td><td>100.0</td><td>92.3</td><td>100.0</td><td>100.0</td></tr><tr><td>矽鞭毛藻類</td><td>0.0</td><td>9.1</td><td>11.1</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>藍綠菌類</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>7.7</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr></table><table><tr><th rowspan="2">項目 \ 測站</th><th colspan="3">大潭北側</th></tr><tr><th>表層</th><th>中層</th><th>底層</th></tr><tr><td>矽藻類</td><td>100.0</td><td>100.0</td><td>77.8</td></tr><tr><td>矽鞭毛藻類</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>22.2</td></tr><tr><td>藍綠菌類</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr></table></div>	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	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	80.0	77.8	矽鞭毛藻類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	22.2	藍綠菌類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	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	100.0	90.9	88.9	100.0	100.0	100.0	92.3	100.0	100.0	矽鞭毛藻類	0.0	9.1	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	藍綠菌類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	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	77.8	矽鞭毛藻類	0.0	0.0	22.2	藍綠菌類	0.0	0.0	0.0																																																																																																												
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	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	80.0	77.8																																																																																																																																																																																																																									
矽鞭毛藻類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	22.2																																																																																																																																																																																																																									
藍綠菌類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	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	100.0	90.9	88.9	100.0	100.0	100.0	92.3	100.0	100.0																																																																																																																																																																																																																									
矽鞭毛藻類	0.0	9.1	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																									
藍綠菌類	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	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	77.8																																																																																																																																																																																																																															
矽鞭毛藻類	0.0	0.0	22.2																																																																																																																																																																																																																															
藍綠菌類	0.0	0.0	0.0																																																																																																																																																																																																																															
	<div>2.浮游動物：</div> <table><tr><th>項目 \ 測站</th><th>3A</th><th>3B</th><th>4A</th><th>4B</th><th>5A</th><th>5B</th><th>大潭北側</th></tr><tr><td>密度 (ind/1,000m³)</td><td>22,770</td><td>20,277</td><td>16,277</td><td>32,261</td><td>21,766</td><td>22,578</td><td>27,270</td></tr><tr><td>發現大類數</td><td>21</td><td>20</td><td>21</td><td>23</td><td>21</td><td>21</td><td>21</td></tr><tr><td>生體量 (g/1,000m³) —濕重(全樣)</td><td>16.22</td><td>14.82</td><td>11.64</td><td>18.84</td><td>16.42</td><td>13.64</td><td>17.22</td></tr><tr><td>種數豐富度指數</td><td>1.99</td><td>1.92</td><td>2.06</td><td>2.22</td><td>2.10</td><td>2.00</td><td>1.96</td></tr><tr><td>均勻度指數</td><td>0.65</td><td>0.66</td><td>0.67</td><td>0.60</td><td>0.63</td><td>0.59</td><td>0.68</td></tr><tr><td>種歧異度指數</td><td>1.98</td><td>1.98</td><td>2.04</td><td>1.90</td><td>1.95</td><td>1.80</td><td>2.07</td></tr><tr><td>優勢度指數</td><td>0.23</td><td>0.23</td><td>0.21</td><td>0.26</td><td>0.25</td><td>0.31</td><td>0.19</td></tr></table> <div>3.底棲生物：</div> <div>(1)潮間帶：</div> <table><tr><th rowspan="2">項目 \ 測站</th><th colspan="3">3C</th><th colspan="3">4C</th><th colspan="3">5C</th></tr><tr><th>高潮帶</th><th>中潮帶</th><th>低潮帶</th><th>高潮帶</th><th>中潮帶</th><th>低潮帶</th><th>高潮帶</th><th>中潮帶</th><th>低潮帶</th></tr><tr><td>物種數</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>2</td></tr><tr><td>個體數</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>3</td><td>32</td><td>18</td><td>6</td><td>13</td><td>45</td></tr><tr><td>測站小計</td><td colspan="3">3 種 10 隻</td><td colspan="3">4 種 53 隻</td><td colspan="3">6 種 64 隻</td></tr><tr><td>種數豐富度指數</td><td colspan="3">0.87</td><td colspan="3">0.76</td><td colspan="3">1.20</td></tr><tr><td>均勻度指數</td><td colspan="3">0.86</td><td colspan="3">0.63</td><td colspan="3">0.70</td></tr><tr><td>種歧異度指數</td><td colspan="3">0.94</td><td colspan="3">0.88</td><td colspan="3">1.25</td></tr><tr><td>優勢度指數</td><td colspan="3">0.42</td><td colspan="3">0.50</td><td colspan="3">0.33</td></tr></table> <div>(2)亞潮帶：</div> <table><tr><th>項目 \ 測站</th><th>3A</th><th>3B</th><th>4A</th><th>4B</th><th>5A</th><th>5B</th><th>大潭北側</th></tr><tr><td>科數</td><td>20</td><td>32</td><td>58</td><td>30</td><td>49</td><td>50</td><td>22</td></tr><tr><td>屬數</td><td>24</td><td>35</td><td>64</td><td>32</td><td>52</td><td>58</td><td>24</td></tr><tr><td>物種數</td><td>25</td><td>39</td><td>67</td><td>33</td><td>54</td><td>59</td><td>25</td></tr><tr><td>個體數</td><td>98</td><td>187</td><td>1713</td><td>189</td><td>411</td><td>401</td><td>122</td></tr><tr><td>種數豐富度指數</td><td>5.23</td><td>7.26</td><td>8.86</td><td>6.10</td><td>8.81</td><td>9.68</td><td>5.00</td></tr><tr><td>均勻度指數</td><td>0.75</td><td>0.75</td><td>0.54</td><td>0.78</td><td>0.81</td><td>0.82</td><td>0.84</td></tr><tr><td>種歧異度指數</td><td>2.41</td><td>2.76</td><td>2.28</td><td>2.71</td><td>3.24</td><td>3.33</td><td>2.71</td></tr><tr><td>優勢度指數</td><td>0.18</td><td>0.12</td><td>0.19</td><td>0.11</td><td>0.06</td><td>0.06</td><td>0.09</td></tr></table>	項目 \ 測站	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側	密度 (ind/1,000m ³)	22,770	20,277	16,277	32,261	21,766	22,578	27,270	發現大類數	21	20	21	23	21	21	21	生體量 (g/1,000m ³) —濕重(全樣)	16.22	14.82	11.64	18.84	16.42	13.64	17.22	種數豐富度指數	1.99	1.92	2.06	2.22	2.10	2.00	1.96	均勻度指數	0.65	0.66	0.67	0.60	0.63	0.59	0.68	種歧異度指數	1.98	1.98	2.04	1.90	1.95	1.80	2.07	優勢度指數	0.23	0.23	0.21	0.26	0.25	0.31	0.19	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	2	2	3	1	1	3	3	4	2	個體數	2	3	5	3	32	18	6	13	45	測站小計	3 種 10 隻			4 種 53 隻			6 種 64 隻			種數豐富度指數	0.87			0.76			1.20			均勻度指數	0.86			0.63			0.70			種歧異度指數	0.94			0.88			1.25			優勢度指數	0.42			0.50			0.33			項目 \ 測站	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側	科數	20	32	58	30	49	50	22	屬數	24	35	64	32	52	58	24	物種數	25	39	67	33	54	59	25	個體數	98	187	1713	189	411	401	122	種數豐富度指數	5.23	7.26	8.86	6.10	8.81	9.68	5.00	均勻度指數	0.75	0.75	0.54	0.78	0.81	0.82	0.84	種歧異度指數	2.41	2.76	2.28	2.71	3.24	3.33	2.71	優勢度指數	0.18	0.12	0.19	0.11	0.06	0.06	0.09
項目 \ 測站	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側																																																																																																																																																																																																																											
密度 (ind/1,000m ³)	22,770	20,277	16,277	32,261	21,766	22,578	27,270																																																																																																																																																																																																																											
發現大類數	21	20	21	23	21	21	21																																																																																																																																																																																																																											
生體量 (g/1,000m ³) —濕重(全樣)	16.22	14.82	11.64	18.84	16.42	13.64	17.22																																																																																																																																																																																																																											
種數豐富度指數	1.99	1.92	2.06	2.22	2.10	2.00	1.96																																																																																																																																																																																																																											
均勻度指數	0.65	0.66	0.67	0.60	0.63	0.59	0.68																																																																																																																																																																																																																											
種歧異度指數	1.98	1.98	2.04	1.90	1.95	1.80	2.07																																																																																																																																																																																																																											
優勢度指數	0.23	0.23	0.21	0.26	0.25	0.31	0.19																																																																																																																																																																																																																											
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	2	2	3	1	1	3	3	4	2																																																																																																																																																																																																																									
個體數	2	3	5	3	32	18	6	13	45																																																																																																																																																																																																																									
測站小計	3 種 10 隻			4 種 53 隻			6 種 64 隻																																																																																																																																																																																																																											
種數豐富度指數	0.87			0.76			1.20																																																																																																																																																																																																																											
均勻度指數	0.86			0.63			0.70																																																																																																																																																																																																																											
種歧異度指數	0.94			0.88			1.25																																																																																																																																																																																																																											
優勢度指數	0.42			0.50			0.33																																																																																																																																																																																																																											
項目 \ 測站	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側																																																																																																																																																																																																																											
科數	20	32	58	30	49	50	22																																																																																																																																																																																																																											
屬數	24	35	64	32	52	58	24																																																																																																																																																																																																																											
物種數	25	39	67	33	54	59	25																																																																																																																																																																																																																											
個體數	98	187	1713	189	411	401	122																																																																																																																																																																																																																											
種數豐富度指數	5.23	7.26	8.86	6.10	8.81	9.68	5.00																																																																																																																																																																																																																											
均勻度指數	0.75	0.75	0.54	0.78	0.81	0.82	0.84																																																																																																																																																																																																																											
種歧異度指數	2.41	2.76	2.28	2.71	3.24	3.33	2.71																																																																																																																																																																																																																											
優勢度指數	0.18	0.12	0.19	0.11	0.06	0.06	0.09																																																																																																																																																																																																																											

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要																																																																								
	<div>4.仔稚魚類：</div> <table><tr><th><div>項目 \ 測站</div></th><th>3A</th><th>3B</th><th>4A</th><th>4B</th><th>5A</th><th>5B</th><th>大潭北側</th></tr><tr><td>總豐度 (ind./1,000m³)</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>108</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>科數(科)</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>種類(種)</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>仔稚魚採獲數(尾)</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>種數豐富度指數</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>0.00</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>均勻度指數</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr><tr><td>種歧異度指數</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr><tr><td>優勢度指數</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>1.00</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr></table> <div>註：「—」為統計軟體計算各指數過程中顯示「無法計算」之結果。</div> <div>三、摘要：</div> <div>1.浮游植物：</div> <div>(1)本季各測站各水域之浮游藻類密度每公升介於 34,000～430,000 個藻細胞之間，總密度每公升為 2,540,000 個藻細胞，平均密度每公升為 120,952 個藻細胞；另藻類群落組成中，共出現浮游植物 23 屬，其中以矽藻類為最多，其次為矽鞭毛藻類，以藍綠菌類為最少。</div> <div>(2)本季各測站種數豐富度指數(SR)介於 0.19～1.22 之間，均勻度指數(J')介於 0.29～0.61 之間，種歧異度指數(H')介於 0.57～1.56 之間，優勢度指數(C)介於 0.32～0.71 之間。</div> <div>(3)本季各測站浮游植物相似度介於 14.22～94.26%之間，其中以 4B 測站底層及大潭北側測站底層間之相似度較高，以 5A 測站表層與 3B 測站表層間之相似度較低。</div> <div>2.浮游動物：</div> <div>(1)本季共調查有 26 大類，各測站所發現大類數介於 20(3B)～23(4B)大類之間，而各採集點之個體量介於 16,277ind./1,000m³(4A)～32,261ind./1,000m³(4B)之間，總個體量為 163,199ind./1,000m³，平均個體量為 23,314ind./1,000m³；另各採集點之生體量介於 11.64g/1,000m³(4A)～18.84g/1,000m³(4B)之間，總個體量為 108.80g/1,000m³，平均個體量為 15.54g/1,000m³。</div> <div>(2)本季各測站種數豐富度指數(SR)介於 1.92～2.22 之間，均勻度指數(J')介於 0.59～0.68 之間，種歧異度指數(H')介於 1.80～2.07 之間，優勢度指數(C)介於 0.19～0.31 之間。</div> <div>(3)本季各測站相似度介於 84.55～91.02%之間，其中相似度較高為 4B 測站與 5A 測站，相似度較低為 5B 測站與大潭北側測站；如以相似度 85%為基準，本季可將測站分為兩群，第一群有 3A、4A 及大潭北側測站，其餘測站皆屬第二群。</div> <div>3.底棲生物：</div> <div>(1)潮間帶：</div> <div>A.本季各測站總個體量介於 10～64 隻生物個體之間，優勢種為多毛綱動物(Polychaeta sp.)。</div>	<div>項目 \ 測站</div>	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側	總豐度 (ind./1,000m ³)	0	0	0	108	0	0	0	科數(科)	0	0	0	1	0	0	0	種類(種)	0	0	0	1	0	0	0	仔稚魚採獲數(尾)	0	0	0	2	0	0	0	種數豐富度指數	—	—	—	0.00	—	—	—	均勻度指數	—	—	—	—	—	—	—	種歧異度指數	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	優勢度指數	—	—	—	1.00	—	—	—
<div>項目 \ 測站</div>	3A	3B	4A	4B	5A	5B	大潭北側																																																																		
總豐度 (ind./1,000m ³)	0	0	0	108	0	0	0																																																																		
科數(科)	0	0	0	1	0	0	0																																																																		
種類(種)	0	0	0	1	0	0	0																																																																		
仔稚魚採獲數(尾)	0	0	0	2	0	0	0																																																																		
種數豐富度指數	—	—	—	0.00	—	—	—																																																																		
均勻度指數	—	—	—	—	—	—	—																																																																		
種歧異度指數	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00																																																																		
優勢度指數	—	—	—	1.00	—	—	—																																																																		

監 測 計 畫 內 容	成 果 摘 要
	<p>B.本季各測站種數豐富度指數(SR)介於 0.76~1.20 之間，均勻度指數(J')介於 0.63~0.86 之間，種歧異度指數(H')介於 0.88~1.25 之間，優勢度指數(C)介於 0.33~0.50 之間。</p> <p>C.本季調查海域潮間帶底棲生物各測站相似度介於 41.00~59.09%之間，其中相似度較高為 3C 測站與 5C 測站，其次為 3C 測站與 4C 測站，相似度較低為 4C 測站與 5C 測站；群集組成分析圖亦顯示相似的結果，可將 3 個測站大致分為兩個群集，3C 測站及 5C 測站形成較為相近的一個群集，4C 測站則獨立形成一個群集。</p> <p>(2)亞潮帶：</p> <p>A.本季各測站總個體量介於 98~1,713 隻生物個體之間，優勢種為檜葉螭科的檜葉螭(<i>Sertulariidae</i> sp.)。</p> <p>B.本季各測站種數豐富度指數(SR)介於 5.00~9.68 之間，均勻度指數(J')介於 0.54~0.84 之間，種歧異度指數(H')介於 2.28~3.33 之間，優勢度指數(C)介於 0.06~0.19 之間。</p> <p>C.本季調查海域亞潮帶底棲生物各測站相似度介於 19.78~56.13%之間，其中相似度較高為 5A 測站與 5B 測站，其次為 5A 測站與大潭北側測站，相似度較低為 3B 測站與 4B 測站；群集組成分析圖顯示，依相似度 26%大致可將 7 個測站分為 2 個群集，以礁沙混和底質為主的 4A 及 4B 測站形成一群集，以砂泥底質混和的 3A、3B、5A、5B 及大潭北側測站則形成另一群集；細看依相似度 40%大致可將 7 個測站分為 5 個群集，5A、5B 測站及大潭北側測站形成最為相近的一個群集，其餘測站則各自獨立形成一群集。</p> <p>4.仔稚魚類：</p> <p>(1)本季採集方面共採獲 1 科 1 種 2 尾，各測站總採樣數介於 0~108 尾之間，物種僅紀錄圓鰓科(<i>Nomeidae</i> sp.)採獲 108ind./1,000m³；而 3A、3B、4A、5A、5B 及大潭北側測站皆未採獲仔稚魚；總豐度為 108ind./1,000m³。</p> <p>(2)本季各測站種數豐富度指數(SR)僅 4B 測站為 0.00，其餘測站未採獲仔稚魚，其 SR 值則無法計算；均勻度指數(J')因各測站採得魚種數皆在 1 種以下，故 J' 值皆無法計算；種歧異度指數(H')因各測站採得魚種數皆在 1 種以下，故 H' 值皆為 0.00；優勢度指數(C)僅 4B 測站為 1.00，其餘測站未採獲仔稚魚，其 C 值則無法計算。</p> <p>(3)本季僅 4B 測站採得仔稚魚樣本，故各測站間群集相似度則無法進行分析。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>

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)。	<p>由於 114 年 7~9 月漁業經濟調查資料尚未完成統計分析報告，故漁業經濟調查資料僅統計至上季(114 年 4~6 月)。</p> <p>一、執行情形：</p> <table><tr><th>項目、日期</th><th>測 站</th><th>竹圍漁港</th><th>永安漁港</th></tr><tr><td>漁獲(含魚苗)種類、產量及產值</td><td></td><td>114.04.01~114.04.30 114.05.01~114.05.31</td><td></td></tr><tr><td>養殖面積、種類、產量及產值</td><td></td><td>114.06.01~114.06.30</td><td></td></tr></table> <p>二、監測值：</p> <p>1.漁會調查：</p> <table><tr><th>類別 漁港</th><th>作業 天數 (天)</th><th>漁獲量 (公噸)</th><th>漁獲獲利 (萬元)</th><th>單位努力 漁獲量 (公斤/船次)</th><th>漁獲價值 (萬元/船次)</th></tr><tr><td>永安漁港</td><td>4~7</td><td>3.9~6.8</td><td>204.0~311.7</td><td>205.3~284.1</td><td>10.7~13.2</td></tr><tr><td>竹圍漁港</td><td>20~25</td><td>9.0~11.7</td><td>259.7~381.3</td><td>80.2~146.6</td><td>2.3~4.7</td></tr></table> <p>2.漁戶問卷調查：</p> <table><tr><th>類別 漁港</th><th>作業 天數 (天)</th><th>漁獲量 (公噸)</th><th>總拍賣金額 (萬元)</th><th>單位努力 漁獲量 (公斤/船次)</th><th>漁獲價值 (萬元/船次)</th></tr><tr><td rowspan="2">永安漁港</td><td>戶一</td><td>1~3</td><td>0.157~0.450</td><td>7.5~24.3</td><td>150~181</td><td>7.5~8.6</td></tr><tr><td>戶二</td><td>均為2</td><td>0.275~0.349</td><td>14.2~19.2</td><td>138~175</td><td>7.1~9.6</td></tr><tr><td rowspan="2">竹圍漁港</td><td>戶一</td><td>2~3</td><td>0.474~0.735</td><td>12.0~26.2</td><td>237~245</td><td>6.0~9.5</td></tr><tr><td>戶二</td><td>2~3</td><td>0.516~0.571</td><td>20.6~23.4</td><td>183~258</td><td>7.4~10.3</td></tr></table> <p>三、摘要：</p> <p>1.漁獲(含魚苗)種類、產量及產值：</p> <p>上季調查結果顯示，在作業天數、漁獲量、漁獲獲利方面，竹圍漁港高於永安漁港，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、漁獲量、總拍賣金額、單位努力漁獲量方面，竹圍漁港高於永安漁港，而漁獲價值上，兩漁港為互有高低。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，如銀鰺、鯡及鯊魚等。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，上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。</p> <p>2.養殖面積、種類、產量及產值：</p> <p>有關養殖漁業方面，上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。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>	項目、日期	測 站	竹圍漁港	永安漁港	漁獲(含魚苗)種類、產量及產值		114.04.01~114.04.30 114.05.01~114.05.31		養殖面積、種類、產量及產值		114.06.01~114.06.30		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	4~7	3.9~6.8	204.0~311.7	205.3~284.1	10.7~13.2	竹圍漁港	20~25	9.0~11.7	259.7~381.3	80.2~146.6	2.3~4.7	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	1~3	0.157~0.450	7.5~24.3	150~181	7.5~8.6	戶二	均為2	0.275~0.349	14.2~19.2	138~175	7.1~9.6	竹圍漁港	戶一	2~3	0.474~0.735	12.0~26.2	237~245	6.0~9.5	戶二	2~3	0.516~0.571	20.6~23.4	183~258	7.4~10.3
項目、日期	測 站	竹圍漁港	永安漁港																																																												
漁獲(含魚苗)種類、產量及產值		114.04.01~114.04.30 114.05.01~114.05.31																																																													
養殖面積、種類、產量及產值		114.06.01~114.06.30																																																													
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	4~7	3.9~6.8	204.0~311.7	205.3~284.1	10.7~13.2																																																										
竹圍漁港	20~25	9.0~11.7	259.7~381.3	80.2~146.6	2.3~4.7																																																										
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	1~3	0.157~0.450	7.5~24.3	150~181	7.5~8.6																																																									
	戶二	均為2	0.275~0.349	14.2~19.2	138~175	7.1~9.6																																																									
竹圍漁港	戶一	2~3	0.474~0.735	12.0~26.2	237~245	6.0~9.5																																																									
	戶二	2~3	0.516~0.571	20.6~23.4	183~258	7.4~10.3																																																									

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：</p> <p>1.海域地形。</p> <p>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="595 275 1460 383"> <tr> <th>項目、日期</th><th>測站</th></tr> <tr> <td>海域地形</td><td>北自大堀溪口，南至新屋溪口 114.08.08~09</td></tr> </table> <p>2.陸域地形：</p> <table border="1" data-bbox="595 421 1460 562"> <tr> <th>項目、日期</th><th>測站</th></tr> <tr> <td>陸域地形</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 114.08.08</td></tr> </table> <p>二、監測值：無。</p> <p>三、摘要：</p> <p>1.海域地形：</p> <p>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：</p> <p>(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 0.072 公尺。</p> <p>(2)大堀溪口至觀音溪口間之海域呈現輕微淤積，水深-8m 以內平均淤積高度為 0.135 公尺，水深-8m 以外平均淤積高度為 0.122 公尺。</p> <p>(3)觀音溪口至出水口導流堤間之海域呈現侵淤平衡，水深-8m 以內平均侵蝕深度為 0.093 公尺，水深-8m 以外平均淤積高度為 0.037 公尺。</p> <p>(4)出水口導流堤至進水口防波堤間之灣形海域呈現輕微侵蝕，平均侵蝕深度為 0.117 公尺。</p> <p>(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 0.091 公尺，水深-8m 以外平均淤積高度為 0.104 公尺。</p> <p>(6)新屋溪口南側 1 公里至永安漁港間之海域呈現輕微淤積，水深-8m 以內平均淤積高度為 0.107 公尺，水深-8m 以外平均淤積高度為 0.122 公尺。</p> <p>2.陸域地形：</p> <p>本季針對於 0m 線變遷距離，進水口南堤以南 400 公尺內(SEC01~SEC05)之 0m 線除 SEC01~SEC03 往內陸退縮距離分別為 9.3 公尺、120.2 公尺與 2.2 公尺以外，其餘斷面往外海推移距離分別為 24.0 公尺與 23.3 公尺；進水口南堤以南 500~1,700 公尺間(SEC06~SEC18)之 0m 線斷面變遷距離均在 20 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 3.2 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 線往內陸退縮距離為 63.0 公尺。</p> <p>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：</p> <p>(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 0.074 公尺。</p> <p>(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 以內平均淤積高度為 0.062 公尺，水深-8m 以外平均淤積高度為 0.100 公尺。</p> <p>(3)新屋溪口間以南之海域呈現輕微淤積，平均淤積高度為 0.138 公尺。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>	項目、日期	測站	海域地形	北自大堀溪口，南至新屋溪口 114.08.08~09	項目、日期	測站	陸域地形	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 114.08.08
項目、日期	測站								
海域地形	北自大堀溪口，南至新屋溪口 114.08.08~09								
項目、日期	測站								
陸域地形	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 114.08.08								

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：114 年第 3 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>