

表格 D：

大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫 106 年第 2 季環境監測成果摘要

環境監測計畫摘要		辦 理 情 形										
<p>施工暨營運期間監測項目</p> <p>一、空氣品質—</p> <p>監測項目：風向、風速、懸浮微粒(TSP、PM₁₀、PM_{2.5})、二氧化氮(NO₂)及氮氧化物(NO_x)、二氧化硫(SO₂)、臭氧(O₃)。</p> <p>監測地點：永安、大潭、觀音、新屋、新坡、大坡等國小，共計 6 站。</p> <p>監測頻率：每季 1 次，每次連續 24 小時。</p>		<p>一、執行情形：106 年第 2 季(106 年 5 月 17~18、23~26 日、6 月 2~3、5~6 日，分別於觀音國小、大潭國小、永安國小、新屋國小、大坡國小及新坡國小等均設置空氣品質監測站，其各項目均採連續監測)。</p> <p>二、監測值：</p>										
				項目	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
		SO ₂	小時平均值	ppm	0.009	0.006	0.005	0.007	0.006	0.013	0.25	
			日平均值	ppm	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	0.007	0.1	
		NO ₂	小時平均值	ppm	0.020	0.012	0.022	0.010	0.015	0.016	0.25	
			日平均值	ppm	0.009	0.009	0.011	0.008	0.011	0.010	—	
		NO _x	小時平均值	ppm	0.024	0.015	0.027	0.013	0.017	0.017	—	
			日平均值	ppm	0.013	0.012	0.013	0.011	0.013	0.012	—	
		O ₃	小時平均值	ppm	0.047	0.050	0.042	0.047	0.060	0.052	0.12	
			八小時平均值	ppm	0.041	0.045	0.041	0.042	0.054	0.048	0.06	
		TSP		µg/m ³	68	39	73	39	72	45	250	
		PM ₁₀		µg/m ³	48	20	56	20	52	19	125	
		PM _{2.5}		µg/m ³	15	11	17	12	14	15	35	
		風速	日平均值	m/s	1.9	1.7	1.9	3.5	2.4	0.9	—	
		風向	盛行風向	16 方位	NNE	NNE	NNE	E	NNE	NNE	—	
<p>三、摘要：本季各測站監測項目均符合空氣品質標準。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>												

環境監測計畫摘要	辦理情形																																																																																																																
<p>二、河川水質－</p> <p>監測項目：溶氧量(DO)、pH、生化需氧量(BOD)、懸浮固體(SS)、氨氮、濁度、導電度、水溫、指標生物、總磷、硝酸鹽氮(NO₃-N)、氯鹽、大腸桿菌群、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)。</p> <p>監測地點：小飯壠溪口及新屋溪口各 1 處，共計 2 站。</p> <p>監測頻率：每季 1 次，含漲、退潮水樣。</p>	<p>一、執行情形：106 年第 2 季(106 年 4 月 24~25 日)。</p> <p>二、監測值：</p> <p>1.水質分析：</p>																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>測站 項目</th> <th>單位</th> <th>測站 1 (新屋溪) 漲退潮</th> <th>丙類 標準</th> <th>測站 2 (小飯壠溪) 漲退潮</th> <th>丁類 標準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溫度</td> <td>°C</td> <td>21.4~24.7</td> <td>—</td> <td>21.2~24.8</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>濁度</td> <td>NTU</td> <td>13~14</td> <td>—</td> <td>20~23</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>DO</td> <td>mg/L</td> <td>6.8~7.7</td> <td>≥ 4.5</td> <td>7.6~9.0</td> <td>≥ 3.0</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>—</td> <td>7.2~7.4</td> <td>6~9</td> <td>7.2~7.5</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>mg/L</td> <td>14.1~15.6</td> <td>≤ 40</td> <td>14.7~15.4</td> <td>≤ 100</td> </tr> <tr> <td>氯鹽</td> <td>mg/L</td> <td>124.0~306.0</td> <td>—</td> <td>216.0~525.0</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>大腸桿菌群</td> <td>CFU/100mL</td> <td>2.8×10³~4.0×10³</td> <td>≤ 10⁴</td> <td>1.2×10⁵~5.0×10⁵</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>mg/L</td> <td>0.18~0.32</td> <td>≤ 0.3</td> <td>0.19~0.36</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>銅</td> <td>mg/L</td> <td>0.03~0.05</td> <td>≤ 0.03</td> <td>0.01~0.02</td> <td>≤ 0.03</td> </tr> <tr> <td>鋅</td> <td>mg/L</td> <td>均為 0.01</td> <td>≤ 0.5</td> <td>均為 0.02</td> <td>≤ 0.5</td> </tr> <tr> <td>鉛</td> <td>mg/L</td> <td>0.07~0.09</td> <td>≤ 0.1</td> <td>0.06~0.08</td> <td>≤ 0.1</td> </tr> <tr> <td>鎘</td> <td>mg/L</td> <td>均為 ND</td> <td>≤ 0.01</td> <td>均為 ND</td> <td>≤ 0.01</td> </tr> <tr> <td>汞</td> <td>mg/L</td> <td>0.0011~0.0012</td> <td>≤ 0.002</td> <td>0.0011~0.0015</td> <td>≤ 0.002</td> </tr> <tr> <td>BOD</td> <td>mg/L</td> <td>11.0~13.0</td> <td>≤ 4.0</td> <td>13.3~15.7</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>導電度</td> <td>µmho/cm</td> <td>89~1,080</td> <td>—</td> <td>388~1260</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>總磷</td> <td>mg/L</td> <td>0.340~0.352</td> <td>—</td> <td>0.177~0.221</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>NO₃-N</td> <td>mg/L</td> <td>4.54~5.83</td> <td>—</td> <td>1.50~1.76</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	測站 項目	單位	測站 1 (新屋溪) 漲退潮	丙類 標準	測站 2 (小飯壠溪) 漲退潮	丁類 標準	溫度	°C	21.4~24.7	—	21.2~24.8	—	濁度	NTU	13~14	—	20~23	—	DO	mg/L	6.8~7.7	≥ 4.5	7.6~9.0	≥ 3.0	pH	—	7.2~7.4	6~9	7.2~7.5	6~9	SS	mg/L	14.1~15.6	≤ 40	14.7~15.4	≤ 100	氯鹽	mg/L	124.0~306.0	—	216.0~525.0	—	大腸桿菌群	CFU/100mL	2.8×10 ³ ~4.0×10 ³	≤ 10 ⁴	1.2×10 ⁵ ~5.0×10 ⁵	—	氨氮	mg/L	0.18~0.32	≤ 0.3	0.19~0.36	—	銅	mg/L	0.03~0.05	≤ 0.03	0.01~0.02	≤ 0.03	鋅	mg/L	均為 0.01	≤ 0.5	均為 0.02	≤ 0.5	鉛	mg/L	0.07~0.09	≤ 0.1	0.06~0.08	≤ 0.1	鎘	mg/L	均為 ND	≤ 0.01	均為 ND	≤ 0.01	汞	mg/L	0.0011~0.0012	≤ 0.002	0.0011~0.0015	≤ 0.002	BOD	mg/L	11.0~13.0	≤ 4.0	13.3~15.7	—	導電度	µmho/cm	89~1,080	—	388~1260	—	總磷	mg/L	0.340~0.352	—	0.177~0.221	—	NO ₃ -N	mg/L	4.54~5.83	—	1.50~1.76	—	<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；小飯壠溪測站尚未劃定水體分類，仍暫以丁類陸域地面水體水質標準之比較基準。</p> <p>2." ■ "表示超過標準值。</p>				
測站 項目	單位	測站 1 (新屋溪) 漲退潮	丙類 標準	測站 2 (小飯壠溪) 漲退潮	丁類 標準																																																																																																												
溫度	°C	21.4~24.7	—	21.2~24.8	—																																																																																																												
濁度	NTU	13~14	—	20~23	—																																																																																																												
DO	mg/L	6.8~7.7	≥ 4.5	7.6~9.0	≥ 3.0																																																																																																												
pH	—	7.2~7.4	6~9	7.2~7.5	6~9																																																																																																												
SS	mg/L	14.1~15.6	≤ 40	14.7~15.4	≤ 100																																																																																																												
氯鹽	mg/L	124.0~306.0	—	216.0~525.0	—																																																																																																												
大腸桿菌群	CFU/100mL	2.8×10 ³ ~4.0×10 ³	≤ 10 ⁴	1.2×10 ⁵ ~5.0×10 ⁵	—																																																																																																												
氨氮	mg/L	0.18~0.32	≤ 0.3	0.19~0.36	—																																																																																																												
銅	mg/L	0.03~0.05	≤ 0.03	0.01~0.02	≤ 0.03																																																																																																												
鋅	mg/L	均為 0.01	≤ 0.5	均為 0.02	≤ 0.5																																																																																																												
鉛	mg/L	0.07~0.09	≤ 0.1	0.06~0.08	≤ 0.1																																																																																																												
鎘	mg/L	均為 ND	≤ 0.01	均為 ND	≤ 0.01																																																																																																												
汞	mg/L	0.0011~0.0012	≤ 0.002	0.0011~0.0015	≤ 0.002																																																																																																												
BOD	mg/L	11.0~13.0	≤ 4.0	13.3~15.7	—																																																																																																												
導電度	µmho/cm	89~1,080	—	388~1260	—																																																																																																												
總磷	mg/L	0.340~0.352	—	0.177~0.221	—																																																																																																												
NO ₃ -N	mg/L	4.54~5.83	—	1.50~1.76	—																																																																																																												
<p>2.指標生物：</p>	<p>(1)魚類資源、底棲生物：</p>																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">測站 項目</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種類、數量</td> <td>9 種 26 尾</td> <td>12 種 30 尾</td> <td>10 種 29 隻次</td> <td>10 種 32 隻次</td> </tr> <tr> <td>優勢度指數(λ)</td> <td>0.78</td> <td>0.86</td> <td>0.83</td> <td>0.83</td> </tr> <tr> <td>多樣性指數(H')</td> <td>0.78</td> <td>0.97</td> <td>0.88</td> <td>0.89</td> </tr> <tr> <td>豐富度指標(SR)</td> <td>5.65</td> <td>7.45</td> <td>6.15</td> <td>5.98</td> </tr> <tr> <td>均勻度指數(J')</td> <td>0.82</td> <td>0.90</td> <td>0.88</td> <td>0.89</td> </tr> </tbody> </table>	測站 項目	魚類資源		底棲生物		小飯壠溪	新屋溪	小飯壠溪	新屋溪	種類、數量	9 種 26 尾	12 種 30 尾	10 種 29 隻次	10 種 32 隻次	優勢度指數(λ)	0.78	0.86	0.83	0.83	多樣性指數(H')	0.78	0.97	0.88	0.89	豐富度指標(SR)	5.65	7.45	6.15	5.98	均勻度指數(J')	0.82	0.90	0.88	0.89	<p>(2)浮游植物：</p>																																																																														
測站 項目		魚類資源		底棲生物																																																																																																													
	小飯壠溪	新屋溪	小飯壠溪	新屋溪																																																																																																													
種類、數量	9 種 26 尾	12 種 30 尾	10 種 29 隻次	10 種 32 隻次																																																																																																													
優勢度指數(λ)	0.78	0.86	0.83	0.83																																																																																																													
多樣性指數(H')	0.78	0.97	0.88	0.89																																																																																																													
豐富度指標(SR)	5.65	7.45	6.15	5.98																																																																																																													
均勻度指數(J')	0.82	0.90	0.88	0.89																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">測站 項目</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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種類、數量</td> <td>27 種 1,000 隻次</td> <td>33 種 1,290 隻次</td> <td>31 種 1,080 隻次</td> <td>35 種 1,310 隻次</td> </tr> <tr> <td>藻屬指數(GI)</td> <td>0.22</td> <td>0.31</td> <td>0.20</td> <td>0.30</td> </tr> <tr> <td>優勢度指數(λ)</td> <td>0.91</td> <td>0.93</td> <td>0.93</td> <td>0.93</td> </tr> <tr> <td>多樣性指數(H')</td> <td>1.20</td> <td>1.31</td> <td>1.29</td> <td>1.31</td> </tr> <tr> <td>豐富度指標(SR)</td> <td>8.67</td> <td>10.29</td> <td>9.89</td> <td>10.91</td> </tr> <tr> <td>均勻度指數(J')</td> <td>0.84</td> <td>0.86</td> <td>0.86</td> <td>0.85</td> </tr> </tbody> </table>	測站 項目	小飯壠溪		新屋溪		乾潮	滿潮	乾潮	滿潮	種類、數量	27 種 1,000 隻次	33 種 1,290 隻次	31 種 1,080 隻次	35 種 1,310 隻次	藻屬指數(GI)	0.22	0.31	0.20	0.30	優勢度指數(λ)	0.91	0.93	0.93	0.93	多樣性指數(H')	1.20	1.31	1.29	1.31	豐富度指標(SR)	8.67	10.29	9.89	10.91	均勻度指數(J')	0.84	0.86	0.86	0.85																																																																										
測站 項目		小飯壠溪		新屋溪																																																																																																													
	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮																																																																																																													
種類、數量	27 種 1,000 隻次	33 種 1,290 隻次	31 種 1,080 隻次	35 種 1,310 隻次																																																																																																													
藻屬指數(GI)	0.22	0.31	0.20	0.30																																																																																																													
優勢度指數(λ)	0.91	0.93	0.93	0.93																																																																																																													
多樣性指數(H')	1.20	1.31	1.29	1.31																																																																																																													
豐富度指標(SR)	8.67	10.29	9.89	10.91																																																																																																													
均勻度指數(J')	0.84	0.86	0.86	0.85																																																																																																													

環境監測計畫摘要

辦理情形

(3)浮游動物：

項目 \ 測站	小飯壠溪		新屋溪	
	乾潮	滿潮	乾潮	滿潮
種類、數量	7 種 285 隻 次	6 種 165 隻 次	11 種 295 隻 次	8 種 225 隻 次
藻屬指數(GI)	—	—	—	—
優勢度指數(λ)	0.83	0.75	0.83	0.80
多樣性指數(H')	0.79	0.67	0.87	0.77
豐富度指標(SR)	2.44	2.25	4.05	2.98
均勻度指數(J')	0.93	0.86	0.84	0.85

三、摘要：本季新屋溪測站之水質採用標準係依據桃園市政府 104 年 11 月 19 日府環水字第 1040295024 號公告之新屋溪水區及水體分類，劃定新屋溪為丙類水體分類等級；另小飯壠溪尚無劃定水體分類等級，故暫以丁類水體分類等級，分別做為各測站水體之水質標準，其河川水質及指標生物採樣分析如下：

- 1.水質分析：本季新屋溪測站除漲退潮時段之生化需氧量及漲潮時段之氨氮、銅等項目測值未符合丙類陸域地面水體水質標準之外，其餘項目測值均符合標準。另小飯壠溪測站亦均符合丁類陸域地面水體水質標準。
- 2.指標生物：本季小飯壠溪及新屋溪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；且新屋溪測站之銅項目測值自 91 年起於大潭電廠營運前即有超標情形，因此新屋溪測站銅項目測值超標情形應非大潭電廠運轉所造成。
- 2.由於新屋溪測站應桃園市政府公告之該水區及水體分類，劃定為丙類水體分類，本季除上述銅項目有超標情形外，氨氮及生化需氧量等兩項目亦有超標之情形。雖非為本計畫之承受水體，後續仍關注其測值變化，以達全河段水體水質提升為目標。

環境監測計畫摘要	辦理情形																																																																																																															
<p>三、海域水質－ 監測項目： 1.水質：水溫、pH、鹽度、溶氧量(DO)、生化需氧量(BOD)、懸浮固體(SS)、硝酸鹽、氨氮、磷酸鹽、重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞)、大腸桿菌群、餘氯(總殘餘氧化劑)。 2.底質：有機物及重金屬(銅、鋅、鉛、鎘、汞、鐵)等。 監測地點：大潭電廠以北 1 公里處海域 1 站、小飯壠溪至社子溪口溪海域-10 公尺、-20 公尺等深線處 6 站，共計 7 站。 監測頻率： 1.水質：每季 1 次，均採表、中、底層水樣。 2.底質：每季 1 次，採海底層。</p>	<p>一、執行情形：106 年第 2 季(106 年 5 月 5 日)。 二、監測值：</p> <p>1.水質：</p> <table border="1" data-bbox="576 365 1423 1077"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>單位</th> <th>3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北 1 公里處海域(表、中、底層)</th> <th>丙類海域水體水質標準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>水溫</td><td>℃</td><td>25.9~27.5</td><td>—</td></tr> <tr><td>pH</td><td>—</td><td>均為 8.1</td><td>7.0~8.5</td></tr> <tr><td>SS</td><td>mg/L</td><td>1.9~8.9</td><td>—</td></tr> <tr><td>BOD</td><td>mg/L</td><td>均為<1.0</td><td>≤6.0</td></tr> <tr><td>硝酸鹽</td><td>mg/L</td><td><0.40~1.37</td><td>—</td></tr> <tr><td>磷酸鹽</td><td>mg/L</td><td>0.019~0.506</td><td>—</td></tr> <tr><td>氨氮</td><td>mg/L</td><td>ND<0.02~0.04</td><td>—</td></tr> <tr><td>DO</td><td>mg/L</td><td>4.2~5.1</td><td>≥2.0</td></tr> <tr><td>鹽度</td><td>PSU</td><td>32.7~33.2</td><td>—</td></tr> <tr><td>汞</td><td>mg/L</td><td>均為 ND<0.0003</td><td>0.002</td></tr> <tr><td>鎘</td><td>mg/L</td><td>均為 ND<0.00007</td><td>0.01</td></tr> <tr><td>銅</td><td>mg/L</td><td>0.0010~0.0026</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>鉛</td><td>mg/L</td><td>ND<0.00022~0.0013</td><td>0.1</td></tr> <tr><td>鋅</td><td>mg/L</td><td>ND<0.00017~0.0023</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>大腸桿菌群</td><td>CFU/100mL</td><td>均為<10</td><td>—</td></tr> <tr><td>餘氯 (總殘餘氧化劑)</td><td>mg/L</td><td>0.16~0.32</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <p>2.底質：</p> <table border="1" data-bbox="576 1117 1423 1615"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>單位</th> <th>3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北 1 公里處海域</th> <th>「大潭燃氣火力發電計畫環境監測」105 年各測站測值(不含大潭電廠以北 1 公里處海域)</th> <th>丙類海域水體水質標準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>總有機物</td><td>%</td><td>1.32~1.73</td><td>0.88~7.49</td><td>—</td></tr> <tr><td>鋅</td><td>mg/kg</td><td>77.4~82.7</td><td>119~186</td><td>—</td></tr> <tr><td>鉛</td><td>mg/kg</td><td>13.6~15.4</td><td>20.7~36.4</td><td>—</td></tr> <tr><td>鎘</td><td>mg/kg</td><td>0.28~0.48</td><td>0.50~1.03</td><td>—</td></tr> <tr><td>銅</td><td>mg/kg</td><td>17.7~19.8</td><td>46.0~90.9</td><td>—</td></tr> <tr><td>鐵</td><td>mg/kg</td><td>26,800~30,300</td><td>25,800~45,000</td><td>—</td></tr> <tr><td>汞</td><td>mg/kg</td><td>均為 ND<0.026</td><td>0.054~0.241</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <p>三、摘要：本季海域水質及海域底質採樣結果分析如下： 1.水質：本季海域水質各測站項目測值均符合丙類海域水體水質標準，無明顯異常情形出現；海水重金屬各測站項目測值均符合保護人體健康之海域水體水質標準。 2.底質：本季各測站測值相較於「大潭燃氣火力發電計畫環境監測」105 年各測站測值有下降趨勢，且均屬合理測值範圍內，並無明顯異常情形出現。 四、異常狀況處理情形：無。</p>				項目 \ 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	℃	25.9~27.5	—	pH	—	均為 8.1	7.0~8.5	SS	mg/L	1.9~8.9	—	BOD	mg/L	均為<1.0	≤6.0	硝酸鹽	mg/L	<0.40~1.37	—	磷酸鹽	mg/L	0.019~0.506	—	氨氮	mg/L	ND<0.02~0.04	—	DO	mg/L	4.2~5.1	≥2.0	鹽度	PSU	32.7~33.2	—	汞	mg/L	均為 ND<0.0003	0.002	鎘	mg/L	均為 ND<0.00007	0.01	銅	mg/L	0.0010~0.0026	0.03	鉛	mg/L	ND<0.00022~0.0013	0.1	鋅	mg/L	ND<0.00017~0.0023	0.5	大腸桿菌群	CFU/100mL	均為<10	—	餘氯 (總殘餘氧化劑)	mg/L	0.16~0.32	—	項目 \ 測站	單位	3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北 1 公里處海域	「大潭燃氣火力發電計畫環境監測」105 年各測站測值(不含大潭電廠以北 1 公里處海域)	丙類海域水體水質標準	總有機物	%	1.32~1.73	0.88~7.49	—	鋅	mg/kg	77.4~82.7	119~186	—	鉛	mg/kg	13.6~15.4	20.7~36.4	—	鎘	mg/kg	0.28~0.48	0.50~1.03	—	銅	mg/kg	17.7~19.8	46.0~90.9	—	鐵	mg/kg	26,800~30,300	25,800~45,000	—	汞	mg/kg	均為 ND<0.026	0.054~0.241	—
項目 \ 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	℃	25.9~27.5	—																																																																																																													
pH	—	均為 8.1	7.0~8.5																																																																																																													
SS	mg/L	1.9~8.9	—																																																																																																													
BOD	mg/L	均為<1.0	≤6.0																																																																																																													
硝酸鹽	mg/L	<0.40~1.37	—																																																																																																													
磷酸鹽	mg/L	0.019~0.506	—																																																																																																													
氨氮	mg/L	ND<0.02~0.04	—																																																																																																													
DO	mg/L	4.2~5.1	≥2.0																																																																																																													
鹽度	PSU	32.7~33.2	—																																																																																																													
汞	mg/L	均為 ND<0.0003	0.002																																																																																																													
鎘	mg/L	均為 ND<0.00007	0.01																																																																																																													
銅	mg/L	0.0010~0.0026	0.03																																																																																																													
鉛	mg/L	ND<0.00022~0.0013	0.1																																																																																																													
鋅	mg/L	ND<0.00017~0.0023	0.5																																																																																																													
大腸桿菌群	CFU/100mL	均為<10	—																																																																																																													
餘氯 (總殘餘氧化劑)	mg/L	0.16~0.32	—																																																																																																													
項目 \ 測站	單位	3A、3B、4A、4B、5A、5B、大潭電廠以北 1 公里處海域	「大潭燃氣火力發電計畫環境監測」105 年各測站測值(不含大潭電廠以北 1 公里處海域)	丙類海域水體水質標準																																																																																																												
總有機物	%	1.32~1.73	0.88~7.49	—																																																																																																												
鋅	mg/kg	77.4~82.7	119~186	—																																																																																																												
鉛	mg/kg	13.6~15.4	20.7~36.4	—																																																																																																												
鎘	mg/kg	0.28~0.48	0.50~1.03	—																																																																																																												
銅	mg/kg	17.7~19.8	46.0~90.9	—																																																																																																												
鐵	mg/kg	26,800~30,300	25,800~45,000	—																																																																																																												
汞	mg/kg	均為 ND<0.026	0.054~0.241	—																																																																																																												

環境監測計畫摘要	辦理情形																																																																																																																																														
<p>四、噪音與振動－</p> <p>監測項目：</p> <p>1.噪音：L_{eq}、L_{max}、L_x。</p> <p>2.振動：L_{Veq}、L_{Vx}、L_{Vmax}。</p> <p>3.低頻噪音：分析頻率範圍(20Hz~200Hz)、(20Hz~20kHz)日、晚、夜各時段L_{eq}。</p> <p>監測地點：</p> <p>1.噪音及振動：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、復興宮及桃67/中原路路口民宅，共計9站。</p> <p>2.低頻噪音：對面厝19號附近、大潭活動中心附近，共計2站。</p> <p>監測頻率：</p> <p>1.噪音及振動：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> <p>1.噪音及振動：106年第2季(106年6月23~24日)。</p> <p>2.低頻噪音：106年第2季(106年6月23日)。</p> <p>二、監測值：</p> <p>1.噪音：</p> <table border="1" data-bbox="576 450 1422 1312"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td>電廠周界</td> <td>54.5~57.2</td> <td>51.0~53.7</td> <td>47.8~49.0</td> <td>53.2~55.2</td> <td>56.9~57.8</td> </tr> <tr> <td>一般地區第2類管制區</td> <td>60.0</td> <td>55.0</td> <td>50.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>鎮平宮</td> <td>59.7~59.9</td> <td>53.3~54.6</td> <td>58.0~60.4</td> <td>58.8~59.6</td> <td>64.4~66.3</td> </tr> <tr> <td>第4類管制區內緊鄰未滿8公尺之道路</td> <td>74.0</td> <td>73.0</td> <td>69.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>林厝</td> <td>67.8~68.4</td> <td>58.3~61.1</td> <td>60.6~60.7</td> <td>65.7~66.4</td> <td>68.7~69.0</td> </tr> <tr> <td>對面厝</td> <td>73.9~74.2</td> <td>70.0~70.6</td> <td>66.2~70.1</td> <td>72.1~72.8</td> <td>74.9~77.2</td> </tr> <tr> <td>北湖</td> <td>57.4~58.6</td> <td>55.9~61.4</td> <td>61.8~62.5</td> <td>59.9~60.2</td> <td>67.9~68.1</td> </tr> <tr> <td>大潭國小</td> <td>72.9~73.9</td> <td>68.4~69.5</td> <td>68.3~69.6</td> <td>71.6~72.2</td> <td>76.0~76.4</td> </tr> <tr> <td>第3類管制區內緊鄰8公尺以上之道路</td> <td>76.0</td> <td>75.0</td> <td>72.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>大潭活動中心附近</td> <td>57.3~58.6</td> <td>51.6~52.4</td> <td>53.1~53.5</td> <td>55.8~56.8</td> <td>60.5~60.6</td> </tr> <tr> <td>復興宮</td> <td>59.1~61.5</td> <td>50.5~54.5</td> <td>46.5~52.5</td> <td>56.7~59.4</td> <td>57.9~62.2</td> </tr> <tr> <td>一般地區第3類管制區</td> <td>65.0</td> <td>60.0</td> <td>55.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>桃67/中原路路口民宅</td> <td>71.8~73.1</td> <td>68.7~70.6</td> <td>64.8~64.9</td> <td>70.0~71.3</td> <td>73.2~74.1</td> </tr> <tr> <td>第3類管制區內緊鄰未滿8公尺之道路</td> <td>74.0</td> <td>73.0</td> <td>69.0</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.振動：</p> <table border="1" data-bbox="576 1357 1422 1899"> <thead> <tr> <th>項目 測站</th> <th>$L_{v10日}$</th> <th>$L_{v10夜}$</th> <th>L_{veq}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電廠周界</td> <td>30.4~31.4</td> <td>30.0~30.8</td> <td>30.2~31.1</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> <td>—</td> </tr> <tr> <td>鎮平宮</td> <td>均為30.0</td> <td>均為30.0</td> <td>均為30.0</td> </tr> <tr> <td>林厝</td> <td>58.4~62.8</td> <td>38.6~43.9</td> <td>56.2~60.5</td> </tr> <tr> <td>對面厝</td> <td>30.2~31.6</td> <td>均為30.0</td> <td>30.1~31.0</td> </tr> <tr> <td>北湖</td> <td>38.0~40.6</td> <td>32.0~34.6</td> <td>36.9~38.6</td> </tr> <tr> <td>大潭國小</td> <td>33.2~42.6</td> <td>30.2~30.4</td> <td>32.2~40.4</td> </tr> <tr> <td>大潭活動中心附近</td> <td>均為30.0</td> <td>均為30.0</td> <td>均為30.0</td> </tr> <tr> <td>復興宮</td> <td>30.0~31.4</td> <td>均為30.0</td> <td>30.0~30.8</td> </tr> <tr> <td>桃67/中原路路口民宅</td> <td>34.1~35.1</td> <td>30.6~30.9</td> <td>33.0~33.8</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> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>					項目 測站	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{eq}	L_{dn}	電廠周界	54.5~57.2	51.0~53.7	47.8~49.0	53.2~55.2	56.9~57.8	一般地區第2類管制區	60.0	55.0	50.0	—	—	鎮平宮	59.7~59.9	53.3~54.6	58.0~60.4	58.8~59.6	64.4~66.3	第4類管制區內緊鄰未滿8公尺之道路	74.0	73.0	69.0	—	—	林厝	67.8~68.4	58.3~61.1	60.6~60.7	65.7~66.4	68.7~69.0	對面厝	73.9~74.2	70.0~70.6	66.2~70.1	72.1~72.8	74.9~77.2	北湖	57.4~58.6	55.9~61.4	61.8~62.5	59.9~60.2	67.9~68.1	大潭國小	72.9~73.9	68.4~69.5	68.3~69.6	71.6~72.2	76.0~76.4	第3類管制區內緊鄰8公尺以上之道路	76.0	75.0	72.0	—	—	大潭活動中心附近	57.3~58.6	51.6~52.4	53.1~53.5	55.8~56.8	60.5~60.6	復興宮	59.1~61.5	50.5~54.5	46.5~52.5	56.7~59.4	57.9~62.2	一般地區第3類管制區	65.0	60.0	55.0	—	—	桃67/中原路路口民宅	71.8~73.1	68.7~70.6	64.8~64.9	70.0~71.3	73.2~74.1	第3類管制區內緊鄰未滿8公尺之道路	74.0	73.0	69.0	—	—	項目 測站	$L_{v10日}$	$L_{v10夜}$	L_{veq}	電廠周界	30.4~31.4	30.0~30.8	30.2~31.1	日本振動管制法施行細則之第一種區域	65	60	—	鎮平宮	均為30.0	均為30.0	均為30.0	林厝	58.4~62.8	38.6~43.9	56.2~60.5	對面厝	30.2~31.6	均為30.0	30.1~31.0	北湖	38.0~40.6	32.0~34.6	36.9~38.6	大潭國小	33.2~42.6	30.2~30.4	32.2~40.4	大潭活動中心附近	均為30.0	均為30.0	均為30.0	復興宮	30.0~31.4	均為30.0	30.0~30.8	桃67/中原路路口民宅	34.1~35.1	30.6~30.9	33.0~33.8	日本振動管制法施行細則之第二種區域	70	65	—
項目 測站	$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	L_{eq}	L_{dn}																																																																																																																																										
電廠周界	54.5~57.2	51.0~53.7	47.8~49.0	53.2~55.2	56.9~57.8																																																																																																																																										
一般地區第2類管制區	60.0	55.0	50.0	—	—																																																																																																																																										
鎮平宮	59.7~59.9	53.3~54.6	58.0~60.4	58.8~59.6	64.4~66.3																																																																																																																																										
第4類管制區內緊鄰未滿8公尺之道路	74.0	73.0	69.0	—	—																																																																																																																																										
林厝	67.8~68.4	58.3~61.1	60.6~60.7	65.7~66.4	68.7~69.0																																																																																																																																										
對面厝	73.9~74.2	70.0~70.6	66.2~70.1	72.1~72.8	74.9~77.2																																																																																																																																										
北湖	57.4~58.6	55.9~61.4	61.8~62.5	59.9~60.2	67.9~68.1																																																																																																																																										
大潭國小	72.9~73.9	68.4~69.5	68.3~69.6	71.6~72.2	76.0~76.4																																																																																																																																										
第3類管制區內緊鄰8公尺以上之道路	76.0	75.0	72.0	—	—																																																																																																																																										
大潭活動中心附近	57.3~58.6	51.6~52.4	53.1~53.5	55.8~56.8	60.5~60.6																																																																																																																																										
復興宮	59.1~61.5	50.5~54.5	46.5~52.5	56.7~59.4	57.9~62.2																																																																																																																																										
一般地區第3類管制區	65.0	60.0	55.0	—	—																																																																																																																																										
桃67/中原路路口民宅	71.8~73.1	68.7~70.6	64.8~64.9	70.0~71.3	73.2~74.1																																																																																																																																										
第3類管制區內緊鄰未滿8公尺之道路	74.0	73.0	69.0	—	—																																																																																																																																										
項目 測站	$L_{v10日}$	$L_{v10夜}$	L_{veq}																																																																																																																																												
電廠周界	30.4~31.4	30.0~30.8	30.2~31.1																																																																																																																																												
日本振動管制法施行細則之第一種區域	65	60	—																																																																																																																																												
鎮平宮	均為30.0	均為30.0	均為30.0																																																																																																																																												
林厝	58.4~62.8	38.6~43.9	56.2~60.5																																																																																																																																												
對面厝	30.2~31.6	均為30.0	30.1~31.0																																																																																																																																												
北湖	38.0~40.6	32.0~34.6	36.9~38.6																																																																																																																																												
大潭國小	33.2~42.6	30.2~30.4	32.2~40.4																																																																																																																																												
大潭活動中心附近	均為30.0	均為30.0	均為30.0																																																																																																																																												
復興宮	30.0~31.4	均為30.0	30.0~30.8																																																																																																																																												
桃67/中原路路口民宅	34.1~35.1	30.6~30.9	33.0~33.8																																																																																																																																												
日本振動管制法施行細則之第二種區域	70	65	—																																																																																																																																												

環境監測計畫摘要	辨 理 情 形					
(三)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)	本監測地點每一年監測一次，本季未進行調查。					
大潭活 動中心 (附近)	23.7	22.3	22.0	57.3	52.4	53.5
法規 標準	44.0	44.0	39.0	65.0	60.0	55.0
	第二類管制區 (營建工程噪音標準)			第三類管制區 一般地區環境音量標準		
三、摘要：本季噪音及振動(含低頻噪音)監測結果分析如下：						
1.噪音及振動：本季各測站項目測值均符合該地區環境音量標準及參考日本振動規制法施行細則之標準。						
2.低頻噪音：本季 20Hz 至 200Hz 各測站項目測值均符合噪音管制標準之營建工程噪音標準第二類管制區；且 20Hz 至 20kHz 各測站項目測值均符合第三類管制區一般地區環境音量標準。						
四、異常狀況處理情形：無。						

環境監測計畫摘要	辦理情形																																												
<p>五、交通流量—</p> <p>監測項目：</p> <p>1.機車、小型車、大客車、卡車、特種車等車種、數量及道路服務水準。</p> <p>2.交通指示燈號及道路路面維護狀況。</p> <p>監測地點：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)等、桃 67 及中原路口，共計 7 站。</p> <p>監測頻率：每季 1 次，含假日及非假日 24 小時連續監測，並配合噪音及振動同步監測。</p>	<p>一、執行情形：106 年第 2 季(106 年 6 月 23~24 日)。</p> <p>二、監測值：</p> <table border="1" data-bbox="576 322 1398 714"> <thead> <tr> <th>車輛方向</th> <th>最大小時交通流量</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>28.5~943.5</td> <td>0.014~0.094</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>林厝</td> <td>24.0~964.0</td> <td>0.029~0.096</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>西濱快速道路</td> <td>5.0~31.5</td> <td>0.006~0.038</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車、機車</td> </tr> <tr> <td>鎮平宮</td> <td>0.0~16.0</td> <td>0.000~0.019</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車、機車</td> </tr> <tr> <td>北湖</td> <td>181.5~1,097.5</td> <td>0.110~0.219</td> <td>A~C 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>大潭國小</td> <td>880.5~937.0</td> <td>0.088~0.094</td> <td>均為 A 級</td> <td>小客車</td> </tr> <tr> <td>桃 67 及中原路口</td> <td>430.5~1,641.0</td> <td>0.264~0.945</td> <td>B~E 級</td> <td>小客車</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要：</p> <p>1.各車道各方向之車輛流量： 本季交通流量監測結果分析如下：本季道路服務水準除桃 67 及中原路口達 E 級之外，其餘路段均於 A~C 級屬良好服務水準，顯見須注意輸電線沿線至龍潭變電所之交通狀況。</p> <p>2.交通指示燈及路面維護狀況： 近一年來有關交通指示燈號及道路路面維護狀況，其各車道各方向均無異狀之情形。</p> <p>四、異常狀況處理情形： 妥善安排各項施工車輛運輸時間，避開尖峰時段，避免衍生之車次降低道路服務水準。</p>					車輛方向	最大小時交通流量	V/C	道路服務水準	主要車組	對面厝	28.5~943.5	0.014~0.094	均為 A 級	小客車	林厝	24.0~964.0	0.029~0.096	均為 A 級	小客車	西濱快速道路	5.0~31.5	0.006~0.038	均為 A 級	小客車、機車	鎮平宮	0.0~16.0	0.000~0.019	均為 A 級	小客車、機車	北湖	181.5~1,097.5	0.110~0.219	A~C 級	小客車	大潭國小	880.5~937.0	0.088~0.094	均為 A 級	小客車	桃 67 及中原路口	430.5~1,641.0	0.264~0.945	B~E 級	小客車
車輛方向	最大小時交通流量	V/C	道路服務水準	主要車組																																									
對面厝	28.5~943.5	0.014~0.094	均為 A 級	小客車																																									
林厝	24.0~964.0	0.029~0.096	均為 A 級	小客車																																									
西濱快速道路	5.0~31.5	0.006~0.038	均為 A 級	小客車、機車																																									
鎮平宮	0.0~16.0	0.000~0.019	均為 A 級	小客車、機車																																									
北湖	181.5~1,097.5	0.110~0.219	A~C 級	小客車																																									
大潭國小	880.5~937.0	0.088~0.094	均為 A 級	小客車																																									
桃 67 及中原路口	430.5~1,641.0	0.264~0.945	B~E 級	小客車																																									
<p>六、陸域植物生態—</p> <p>監測項目：</p> <p>1.植相與植群分佈。</p> <p>2.稀有植物之保育或移植。</p> <p>監測地點：北自觀音溪，南至社子溪。</p> <p>監測頻率：每半年 1 次。</p>	<p>一、執行情形：無。</p> <p>二、監測值：無。</p> <p>三、摘要：本季無進行此項調查。</p>																																												

環境監測計畫摘要	辦理情形																																						
<p>七、陸域動物生態— 監測項目： 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。 監測地點：北自觀音溪，南至社子溪。 監測頻率：每季 1 次，候鳥過境季節，針對候鳥增加至少 1 次之調查(每年增加 2 次)，共計 6 次。</p>	<p>一、執行情形：106 年第 2 季(106 年 4 月 24~25 日每季調查、6 月 13 日第一次繁殖季)。 二、監測值：</p>																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="571 367 772 405">時間</th> <th colspan="2" data-bbox="772 367 1114 405">106 年 4 月 24~25 日</th> <th colspan="2" data-bbox="1114 367 1449 405">106 年 6 月 13 日</th> </tr> <tr> <th data-bbox="571 405 772 443">樣區</th> <th data-bbox="772 405 943 443">種類(種)</th> <th data-bbox="943 405 1114 443">數量(隻次)</th> <th data-bbox="1114 405 1284 443">種類(種)</th> <th data-bbox="1284 405 1449 443">數量(隻次)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="571 443 772 481">北區</td> <td data-bbox="772 443 943 481">19</td> <td data-bbox="943 443 1114 481">86</td> <td data-bbox="1114 443 1284 481">16</td> <td data-bbox="1284 443 1449 481">69</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 481 772 519">基地</td> <td data-bbox="772 481 943 519">10</td> <td data-bbox="943 481 1114 519">37</td> <td data-bbox="1114 481 1284 519">13</td> <td data-bbox="1284 481 1449 519">55</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 519 772 557">南區</td> <td data-bbox="772 519 943 557">36</td> <td data-bbox="943 519 1114 557">337</td> <td data-bbox="1114 519 1284 557">28</td> <td data-bbox="1284 519 1449 557">368</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 557 772 618">台 15 號省道及以東地區</td> <td data-bbox="772 557 943 618">45</td> <td data-bbox="943 557 1114 618">582</td> <td data-bbox="1114 557 1284 618">37</td> <td data-bbox="1284 557 1449 618">533</td> </tr> <tr> <td data-bbox="571 618 772 651">全區</td> <td data-bbox="772 618 943 651">49</td> <td data-bbox="943 618 1114 651">1,042</td> <td data-bbox="1114 618 1284 651">39</td> <td data-bbox="1284 618 1449 651">1,025</td> </tr> </tbody> </table>	時間	106 年 4 月 24~25 日		106 年 6 月 13 日		樣區	種類(種)	數量(隻次)	種類(種)	數量(隻次)	北區	19	86	16	69	基地	10	37	13	55	南區	36	337	28	368	台 15 號省道及以東地區	45	582	37	533	全區	49	1,042	39	1,025	<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，以北區及基地區在鳥種及數量方面普遍較南區、省道台 15 線及以東地區為低；另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>			
時間	106 年 4 月 24~25 日		106 年 6 月 13 日																																				
樣區	種類(種)	數量(隻次)	種類(種)	數量(隻次)																																			
北區	19	86	16	69																																			
基地	10	37	13	55																																			
南區	36	337	28	368																																			
台 15 號省道及以東地區	45	582	37	533																																			
全區	49	1,042	39	1,025																																			

環境監測計畫摘要

辦理情形

八、海域生態—
 監測項目：
 1.植物性浮游生物。
 2.動物性浮游生物。
 3.底棲生物。
 4.仔稚魚類。
 監測地點：大潭電廠以北 1 公里處海域 1 站、小飯壠溪至社子溪，溪口及溪口外海域-10 公尺、-20 公尺等深線處 9 站，共計 10 站。
 監測頻率：每季 1 次。

一、執行情形：106 年第 2 季(106 年 5 月 5 日海域、5 月 25 日潮間帶)。

二、監測值：

1.浮游植物：

(1)浮游藻密度：

項目	測站	3A			4A		
		表層	中層	底層	表層	中層	底層
數量(個)		11,616	13,695	17,820	39,732	46,398	31,812
項目	測站	5A			3B		
		表層	中層	底層	表層	中層	底層
數量(個)		25,542	7,590	7,392	8,844	15,444	32,538
項目	測站	4B			5B		
		表層	中層	底層	表層	中層	底層
數量(個)		36,564	24,684	10,824	4,719	25,410	10,263
項目	測站	大潭北側					
		表層	中層	底層			
數量(個)		12,804	27,060	23,496			

(2)藻類落組成(%)：

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		96.9	96.9	97.2	92.6	92.4	93.6	92.6	92	100
渦鞭毛藻類		3.1	0	2.8	3.7	3.8	3.2	3.7	8	0
藍綠藻類		0	3.1	0	3.7	3.8	3.2	3.7	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		94.1	100	96.3	100	100	95.7	96.2	96.4	100
渦鞭毛藻類		5.9	0	3.7	0	0	4.3	3.8	3.6	0
藍綠藻類		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		95.8	100	100						
渦鞭毛藻類		0	0	0						
藍綠藻類		4.2	0	0						

2.浮游動物：

項目	測站	大潭北側	3A	3B	4A	4B	5A	5B
		密度(ind/1,000m ³)	166,616	81,363	77,376	40,820	89,057	105,895
生體量(g/1,000m ³)		0.9256	0.6597	0.7034	0.2280	0.4814	0.7060	0.6250

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		4	7	6	3	8	5	2	11	4
個體數		18	27	8	14	29	12	8	33	9
總個體數		53			55			50		
歧異度(H')		2.24			2.17			2.44		

(2)亞潮帶：

項目	測站	大潭北側	3A	3B	4A	4B	5A	5B
		物種數	5	4	5	5	7	6
總個體數		6	4	8	5	10	9	5
歧異度(H')		1.56	1.39	1.56	1.61	1.60	1.74	1.61

環境監測計畫摘要

辦理情形

4. 仔稚魚類：

測站 項目	大潭 北側	3A	3B	4A	4B	5A	5B
物種數	0	3	2	0	1	0	0
總個體數	0	594	120	0	20	0	0

三、摘要：本季海域生態調查結果說明如下：

1. 浮游植物：

(1) 浮游藻密度：表層水域每公升介於 4,719~39,732 個藻細胞之間，以 4A 採樣點較高，5B 採樣點較低；中層水域每公升介於 7,590~46,398 個藻細胞之間，以 4A 採樣點較高，5A 採樣點較低；底層水域每公升介於 7,392~32,538 個藻細胞之間，以 3B 採樣點較高，5A 採樣點較低。

(2) 藻類群落組成：以矽藻類為優勢，佔所有浮游植物之 92.4% 以上(4A 中層水)，共出現浮游植物 96 種，分屬於 41 屬，優勢較多的藻種為矽藻類的細弱海鏈藻、旋鏈角刺藻、柔弱根管藻、日本星桿藻，佔所有藻種總豐度分別為 17.74%、10.38%、10.30%、9.23%。

2. 浮游動物：本季浮游動物種類共調查到有 11 大類，各採集點之總個體量介於 40,820ind./1000m³(4A) ~ 166,616ind./1000m³(大潭北側)之間，其類別分析之數量較多分別為橈腳類、異足類、介形蟲、蚤狀幼體，佔全物種總個體量分別為 96.26%、0.85%、0.76%、0.54%；生體量介於 0.2280 g/1000m³~0.9256g/1000m³之間，以大潭北側測站較高，4A 測站較低。

3. 底棲生物：

(1) 潮間帶：本季潮間帶底棲生物共採獲 5 個動物門 19 科 22 種生物，數量以 5C 採樣點採獲 16 種為最多，以 4C 採樣點採獲 13 種為最少；組成較多的物種分別為軟體動物門、節肢動物門、環節動物門/脊索動物門/刺絲胞動物門；數量較多的物種分別為藤壺科的紋藤壺、玉黍螺科的玉黍螺、蝾螺科的珠螺、寄居蟹科的猶豫寄居蟹/骨螺科的蚵岩螺、沙蟹科的斯氏沙蟹、牡蠣科的黑齒牡蠣/海蜷科的黑瘤海蜷、海蟑螂科的海蟑螂/蜆螺科的漁舟蜆螺、沙蠶科的團沙蠶/蝾螺科的瘤珠螺等；Shannon' s 歧異度指數介於 2.17 ~ 2.44 之間，以 5C 測站較高，4C 測站較低。

(2) 亞潮帶：本季亞潮帶底棲生物共採獲 5 個動物門 18 科 20 種生物(不含死貝)，數量以 4B 採樣點採獲 7 種為最多，其次為 5A 採樣點各採獲 6 種，以 3A 採樣點各採獲 4 種為最少；組成較多的物種分別為軟體動物門、環節動物門、節肢動物門、刺胞動物門/內腔動物門；數量較多的物種分別為藤壺科的紋藤壺、牡蠣科的巨牡蠣、海樞螵科的側觸角羽螵、螺旋蟲科的有孔右旋蟲、魁蛤科的魁蛤、小角貝科的胖象牙貝；Shannon' s 歧異度指數介於 1.39-1.74 之間，以 5A 測站較高，3A 測站較低。

4. 仔稚魚類：本季在 7 個採樣點的仔稚魚採集方面，共採獲 4 科 4 種，分別於 3A 採樣點採獲銀漢魚科的下銀漢魚 22ind./1,000m³、鱈科的吉打副葉鱈 (Alepes djedaba)418ind./1,000m³ 及鰻科的大鱗龜鰻 (Chelon macrolepis)154ind./1,000m³，共計 594 ind./1,000m³；3B 採樣點採獲鱈科的吉打副葉鱈 90ind./1,000m³ 及鯡科的小公魚 (Stolephorus sp.) 30ind./1,000m³，共計 120ind./1,000m³；4B 採樣點採獲銀漢魚科的下銀漢魚 (Hypoatherina sp.)20ind./1,000m³；總計 734ind./1,000m³，其餘採樣點皆無任何採獲。

四、異常狀況處理情形：無。

環境監測計畫摘要	辦理情形																																																							
<p>九、漁業經濟—</p> <p>監測項目：</p> <p>1.漁獲(含魚苗)種類、產量及產值。</p> <p>2.養殖面積、種類、產量及產值。</p> <p>監測地點：當地漁會及魚市場，以竹圍漁港及永安漁港為主，共計 2 站。</p> <p>監測頻率：每半年 1 次(實際以每月調查，按季統計)。</p>	<p>一、執行情形：106 年第 2 季(106 年 4~6 月)。</p> <p>二、監測值：</p> <p>1.漁會調查：</p> <table border="1" data-bbox="579 365 1398 611"> <thead> <tr> <th>類別</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> </thead> <tbody> <tr> <td>永安漁港</td> <td>4~7</td> <td>4.1~10.9</td> <td>99.5~472.3</td> <td>238.3~246.8</td> <td>5.9~10.5</td> </tr> <tr> <td>竹圍漁港</td> <td>21~22</td> <td>5.8~7.7</td> <td>140.8~263.2</td> <td>61.2~102.6</td> <td>1.5~3.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.漁戶問卷調查：</p> <table border="1" data-bbox="579 651 1398 1041"> <thead> <tr> <th>類別</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> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">永安漁港</td> <td>戶一</td> <td>1~3</td> <td>0.135~0.364</td> <td>3.4~12.2</td> <td>102~182</td> <td>3.4~4.3</td> </tr> <tr> <td>戶二</td> <td>2</td> <td>0.246~0.348</td> <td>7.1~8.5</td> <td>123~174</td> <td>3.6~4.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">竹圍漁港</td> <td>戶一</td> <td>2~4</td> <td>0.132~0.168</td> <td>5.9~9.9</td> <td>42~69</td> <td>2.1~2.9</td> </tr> <tr> <td>戶二</td> <td>3~5</td> <td>0.147~0.336</td> <td>8.2~15.9</td> <td>49~67</td> <td>2.7~3.7</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要：</p> <p>1.漁獲(含魚苗)種類、產量及產值：</p> <p>本季調查結果顯示，在作業天數方面，竹圍漁港高於永安漁港，漁獲量、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；另漁會問卷調查顯示，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、漁獲價值方面，永安漁港高於竹圍漁港，而總拍賣金額上，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，如銀鯧、鯆及鯊魚等。底棲型與礁岩型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漁獲。由於漁獲報表資料顯示，永安漁港與竹圍漁港兩地所撈捕之魚種並無異常情形。</p> <p>2.養殖面積、種類、產量及產值：</p> <p>本季在養殖漁業方面，永安漁港與竹圍漁港附近並沒有近海或內陸養殖，故附近養殖面積為 0m²。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>						類別	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	4~7	4.1~10.9	99.5~472.3	238.3~246.8	5.9~10.5	竹圍漁港	21~22	5.8~7.7	140.8~263.2	61.2~102.6	1.5~3.5	類別	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	0.135~0.364	3.4~12.2	102~182	3.4~4.3	戶二	2	0.246~0.348	7.1~8.5	123~174	3.6~4.3	竹圍漁港	戶一	2~4	0.132~0.168	5.9~9.9	42~69	2.1~2.9	戶二	3~5	0.147~0.336	8.2~15.9	49~67	2.7~3.7
類別	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	4~7	4.1~10.9	99.5~472.3	238.3~246.8	5.9~10.5																																																			
竹圍漁港	21~22	5.8~7.7	140.8~263.2	61.2~102.6	1.5~3.5																																																			
類別	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	0.135~0.364	3.4~12.2	102~182	3.4~4.3																																																		
	戶二	2	0.246~0.348	7.1~8.5	123~174	3.6~4.3																																																		
竹圍漁港	戶一	2~4	0.132~0.168	5.9~9.9	42~69	2.1~2.9																																																		
	戶二	3~5	0.147~0.336	8.2~15.9	49~67	2.7~3.7																																																		

環境監測計畫摘要	辦理情形
<p>十、地文—</p> <p>監測項目：海岸地形變遷、穩定。</p> <p>監測地點：北自大堀溪口，南至新屋溪口。</p> <p>監測頻率：每季 1 次。</p>	<p>一、執行情形：</p> <p>1. 海岸地形：106 年第 2 季(106 年 5 月 4 日，北自大堀溪口，南至新屋溪口)。</p> <p>2. 陸域地形：106 年第 2 季(106 年 5 月 4 日，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)。</p> <p>二、監測值：無。</p> <p>三、摘要：</p> <p>1. 海岸地形：</p> <p>本季施測海域水深地形之等深線變化比較及格網水深變化比較(侵淤比較)，有關侵淤比較結果顯示訊息，其說明如下：</p> <p>(1) 施測海域於本季之水深地形變化主要為侵淤互現。</p> <p>(2) 進水口與出水口間之彎形海域淤積現象已漸趨緩。</p> <p>(3) 大潭發電廠進水口防波堤至新屋溪口間水深-4m 以淺略呈侵蝕，全區域呈現測區近岸為侵蝕現象，外海則淤積現象。</p> <p>(4) 施測海域於本季全區域土方變化略呈淤積，全區域平均淤積高度為+0.162 公尺。</p> <p>2. 陸域地形：</p> <p>本季針對進水口防波堤南側附近海岸地形施測成果及海岸地形監測斷面里程值之調查結果顯示，說明各斷面里程值之變化代表為地形變遷或侵淤之現象，其說明如下：</p> <p>(1) 斷面 01~斷面 06(緊臨進水口防波堤)之平均高低潮位線之間距最長，六個斷面之高低潮位線間距皆大於 260 公尺。</p> <p>(2) 斷面 09 之高低潮位線之間距於 97 年僅有 26 公尺，本季量測結果顯示，其間距已增寬為 133.0 公尺。</p> <p>(3) 斷面 16 於低潮線附近則侵淤互現，且變化不大，高低潮位線之間距為施測範圍內最窄，其寬度為 81.4 公尺。</p> <p>(4) 斷面 18~斷面 21(新屋溪口附近)陸域控制點之高程皆在高潮線(+1.5m)以下；新屋溪河道及出海口向北偏移至斷面 19~斷面 20 間，斷面 19~斷面 20 近岸控制點高程(斷面里程 0m 處分別為+0.01m、+0.15m)均低於平均潮位(+0.20m)。</p> <p>四、異常狀況處理情形：無。</p>

環境監測計畫摘要	辦理情形
<p>十一、電磁場—</p> <p>監測項目：極低頻(60Hz)電場、磁場強度。</p> <p>監測地點：復興宮、水美國小、桃 67/中原路附近民宅，共計 3 站。</p> <p>監測頻率：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：無。</p> <p>二、監測值：無。</p> <p>三、摘要：本季無進行此項調查。</p>