

金門塔山電廠新設第九、十號機發電計畫環境調查評析

112 年第 2 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要																																																																																								
<p><b>空氣品質</b></p> <p>一、項目： 懸浮微粒 (TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、風速、風向</p> <p>二、地點： 台電區處、湖埔國小，共計 2 站</p> <p>三、頻度： 每季監測一次，每次進行連續 24 小時監測</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="547 383 1321 775"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>台電區處</th> <th>湖埔國小</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>懸浮微粒 (TSP、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>)、二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)、風速、風向</td> <td colspan="2">本季分別於台電區處及湖埔國小設置空氣品質監測站，進行連續 24 小時監測，均符合空氣品質標準。</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值：</p> <table border="1" data-bbox="547 819 1321 1514"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th rowspan="2">地點及日期</th> <th>台電區處</th> <th>湖埔國小</th> <th rowspan="2">標準值</th> </tr> <tr> <th>112/04/13~14</th> <th>112/04/15~16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP(μg/m<sup>3</sup>)</td> <td>24 小時值</td> <td>124</td> <td>72</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub>(μg/m<sup>3</sup>)</td> <td>日平均值</td> <td><b>110*</b></td> <td>58</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub>(μg/m<sup>3</sup>)</td> <td>24 小時值</td> <td>35</td> <td>31</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">SO<sub>2</sub>(ppm)</td> <td>最大小時值</td> <td>0.001</td> <td>0.005</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>日平均值</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO<sub>x</sub>(ppm)</td> <td>最大小時值</td> <td>0.024</td> <td>0.058</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>日平均值</td> <td>0.014</td> <td>0.022</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO(ppm)</td> <td>最大小時值</td> <td>0.004</td> <td>0.018</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>日平均值</td> <td>0.001</td> <td>0.003</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO<sub>2</sub>(ppm)</td> <td>最大小時值</td> <td>0.023</td> <td>0.042</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>日平均值</td> <td>0.013</td> <td>0.019</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">日平均溫度(°C)</td> <td>20.7</td> <td>23.0</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">日平均濕度(%)</td> <td>70</td> <td>76</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">當日最頻風向</td> <td>南南西</td> <td>東北東</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">日平均風速(m/s)</td> <td>0.3</td> <td>0.6</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要： 本季監測結果除台電區處 PM<sub>10</sub> 之測值(110 μg/m<sup>3</sup>)略微超過空氣品質標準(100 μg/m<sup>3</sup>)，其餘均符合空氣品質標準。經對比環保署金門測站 112 年 4 月 13~14 日之 PM<sub>10</sub> 小時測值，亦有超標的狀況，故應為金門地區受境外移入污染物影響，導致整體空氣品質不佳。</p>					項目 \ 測站	台電區處	湖埔國小	懸浮微粒 (TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> )、二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )、二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )、風速、風向	本季分別於台電區處及湖埔國小設置空氣品質監測站，進行連續 24 小時監測，均符合空氣品質標準。		項目	地點及日期	台電區處	湖埔國小	標準值	112/04/13~14	112/04/15~16	TSP(μg/m <sup>3</sup> )	24 小時值	124	72	—	PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	日平均值	<b>110*</b>	58	100	PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	24 小時值	35	31	35	SO <sub>2</sub> (ppm)	最大小時值	0.001	0.005	0.075	日平均值	0.001	0.001	—	NO <sub>x</sub> (ppm)	最大小時值	0.024	0.058	—	日平均值	0.014	0.022	—	NO(ppm)	最大小時值	0.004	0.018	—	日平均值	0.001	0.003	—	NO <sub>2</sub> (ppm)	最大小時值	0.023	0.042	0.1	日平均值	0.013	0.019	—	日平均溫度(°C)		20.7	23.0	—	日平均濕度(%)		70	76	—	當日最頻風向		南南西	東北東	—	日平均風速(m/s)		0.3	0.6	—
項目 \ 測站	台電區處	湖埔國小																																																																																							
懸浮微粒 (TSP、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> )、二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )、二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )、風速、風向	本季分別於台電區處及湖埔國小設置空氣品質監測站，進行連續 24 小時監測，均符合空氣品質標準。																																																																																								
項目	地點及日期	台電區處	湖埔國小	標準值																																																																																					
		112/04/13~14	112/04/15~16																																																																																						
TSP(μg/m <sup>3</sup> )	24 小時值	124	72	—																																																																																					
PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	日平均值	<b>110*</b>	58	100																																																																																					
PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	24 小時值	35	31	35																																																																																					
SO <sub>2</sub> (ppm)	最大小時值	0.001	0.005	0.075																																																																																					
	日平均值	0.001	0.001	—																																																																																					
NO <sub>x</sub> (ppm)	最大小時值	0.024	0.058	—																																																																																					
	日平均值	0.014	0.022	—																																																																																					
NO(ppm)	最大小時值	0.004	0.018	—																																																																																					
	日平均值	0.001	0.003	—																																																																																					
NO <sub>2</sub> (ppm)	最大小時值	0.023	0.042	0.1																																																																																					
	日平均值	0.013	0.019	—																																																																																					
日平均溫度(°C)		20.7	23.0	—																																																																																					
日平均濕度(%)		70	76	—																																																																																					
當日最頻風向		南南西	東北東	—																																																																																					
日平均風速(m/s)		0.3	0.6	—																																																																																					
<p><b>噪音與振動</b></p> <p>一、項目： 1. 噪音： L<sub>eq</sub>、L<sub>x</sub>、L<sub>max</sub>、L<sub>日</sub>、</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1" data-bbox="547 1848 1321 1951"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>廠區周界</th> <th>西海路一段</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>項目</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					項目 \ 測站	廠區周界	西海路一段	項目																																																																																
項目 \ 測站	廠區周界	西海路一段																																																																																							
項目																																																																																									

<p><math>L_{\text{晚}}</math>、<math>L_{\text{夜}}</math></p> <p>2. 振動： <math>L_{Vx}</math>、<math>L_{Veq}</math>、 <math>L_{Vmax}</math>、<math>L_{V10}</math> 日、<math>L_{V10}</math>夜</p> <p>二、地點： 廠區周界、西海路一段，共計 2 站</p> <p>三、頻度： 每季監測一次，每次進行連續 48 小時監測（含平日及假日）</p>	<p>噪音：<math>L_{eq}</math>、<math>L_x</math>、<math>L_{max}</math>、<math>L_{\text{日}}</math>、<math>L_{\text{晚}}</math>、<math>L_{\text{夜}}</math></p> <p>本季分別於廠區周界及西海路一段設置噪音監測站，進行連續 48 小時監測。</p>																																																							
	<p>振動：<math>L_{Vx}</math>、<math>L_{Veq}</math>、<math>L_{Vmax}</math>、<math>L_{V10}</math>日、<math>L_{V10}</math>夜</p> <p>本季分別於廠區周界及西海路一段設置振動監測站，進行連續 48 小時監測。</p>																																																							
<p>二、監測值：</p> <p>噪音：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>測站名稱</th> <th>監測日期</th> <th><math>L_{\text{日}}</math></th> <th><math>L_{\text{晚}}</math></th> <th><math>L_{\text{夜}}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">廠區周界</td> <td>112/04/14</td> <td>53.7</td> <td>51.3</td> <td>49.2</td> </tr> <tr> <td>112/04/15</td> <td>51.0</td> <td>49.5</td> <td>49.7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">工廠(場)噪音管制標準第三類管制區音量標準</td> <td>67</td> <td>57</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">西海路一段</td> <td>112/04/14</td> <td>58.5</td> <td>49.1</td> <td>49.6</td> </tr> <tr> <td>112/04/15</td> <td>59.8</td> <td>47.5</td> <td>48.8</td> </tr> <tr> <td colspan="2">第三類管制區(緊鄰未滿八公尺以上之道路邊地區)音量標準</td> <td>74</td> <td>73</td> <td>69</td> </tr> </tbody> </table> <p>振動</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>測站名稱</th> <th>監測日期</th> <th><math>L_{V10}</math>日</th> <th><math>L_{V10}</math>夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">廠區周界</td> <td>112/04/14</td> <td>30.7</td> <td>30.4</td> </tr> <tr> <td>112/04/15</td> <td>31.5</td> <td>31.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">西海路一段</td> <td>112/04/14</td> <td>33.6</td> <td>30.0</td> </tr> <tr> <td>112/04/15</td> <td>34.0</td> <td>30.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">第二種區域管制基準(<math>L_{V10}</math>)</td> <td>70</td> <td>65</td> </tr> </tbody> </table>		測站名稱	監測日期	$L_{\text{日}}$	$L_{\text{晚}}$	$L_{\text{夜}}$	廠區周界	112/04/14	53.7	51.3	49.2	112/04/15	51.0	49.5	49.7	工廠(場)噪音管制標準第三類管制區音量標準		67	57	52	西海路一段	112/04/14	58.5	49.1	49.6	112/04/15	59.8	47.5	48.8	第三類管制區(緊鄰未滿八公尺以上之道路邊地區)音量標準		74	73	69	測站名稱	監測日期	$L_{V10}$ 日	$L_{V10}$ 夜	廠區周界	112/04/14	30.7	30.4	112/04/15	31.5	31.5	西海路一段	112/04/14	33.6	30.0	112/04/15	34.0	30.0	第二種區域管制基準( $L_{V10}$ )		70	65
測站名稱	監測日期	$L_{\text{日}}$	$L_{\text{晚}}$	$L_{\text{夜}}$																																																				
廠區周界	112/04/14	53.7	51.3	49.2																																																				
	112/04/15	51.0	49.5	49.7																																																				
工廠(場)噪音管制標準第三類管制區音量標準		67	57	52																																																				
西海路一段	112/04/14	58.5	49.1	49.6																																																				
	112/04/15	59.8	47.5	48.8																																																				
第三類管制區(緊鄰未滿八公尺以上之道路邊地區)音量標準		74	73	69																																																				
測站名稱	監測日期	$L_{V10}$ 日	$L_{V10}$ 夜																																																					
廠區周界	112/04/14	30.7	30.4																																																					
	112/04/15	31.5	31.5																																																					
西海路一段	112/04/14	33.6	30.0																																																					
	112/04/15	34.0	30.0																																																					
第二種區域管制基準( $L_{V10}$ )		70	65																																																					
<p>三、摘要：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 噪音：本季廠區周界及而西海路一段各時段均符合環境音量標準。</li> <li>2. 振動：廠區周界及西海路一段測站之 <math>L_{V10}</math>日、<math>L_{V10}</math>夜振動監測結果均遠低於日本標準值 70dB 及 65dB。</li> </ol>																																																								
<p><b>交通流量</b></p> <p>一、項目： 各類型車流量、道路服務水準</p> <p>二、地點：</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">測站</th> </tr> <tr> <th>廠區周界</th> <th>西海路一段</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>各類型車流量、道路服務水準</td> <td colspan="2">本季進行平日及假日之監測</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值：</p>	項目	測站		廠區周界	西海路一段	各類型車流量、道路服務水準	本季進行平日及假日之監測																																																
項目	測站																																																							
	廠區周界	西海路一段																																																						
各類型車流量、道路服務水準	本季進行平日及假日之監測																																																							

廠區周界、西海路一段，共計 2 站  
 三、頻度：  
 每季監測一次，每次進行平日及假日之監測

1. 廠區周界

監測時間	方向	機車	小型車	大型車	特種車	總計
平日 112.4.14	東	63	59	10	4	136
	南	145	79	4	4	232
	北	16	30	0	0	46
假日 112.4.15	東	37	49	2	1	89
	南	47	48	0	0	95
	北	12	17	1	0	30

監測時間	方向	尖峰流量		服務水準	
		上午	下午	上午	下午
平日 112.4.14	東	9.0	28.7	A	A
	南	80.8	3.4	A	A
	北	12.8	2.6	A	A
假日 112.4.15	東	1.2	20.4	A	A
	南	20.6	8.0	A	A
	北	3.6	1.0	A	A

2. 西海路一段

監測時間	方向	機車	小型車	大型車	特種車	總計
平日 112.4.14	東	461	711	29	19	1220
	西	593	784	117	50	1544
	南	43	41	2	0	86
假日 112.4.15	東	426	697	38	22	1183
	西	533	1013	70	44	1660
	南	43	31	1	0	75

監測時間	方向	尖峰流量		服務水準	
		上午	下午	上午	下午
平日 112.4.14	東	64.5	194.8	A	A
	西	101.8	126.2	A	A
	南	17.8	0.0	A	A
假日 112.4.15	東	93.2	183.4	A	A
	西	119.3	197.6	A	A
	南	8.8	2.0	A	A

三、摘要：

廠區周界測站及西海路一段測站之平日及假日上、下午尖峰時段道路服務水準皆為 A 級。

<p><b>海域水質</b></p> <p>一、項目： pH、水溫、導電度、鹽度、透明度、濁度、溶氧、生化需氧量、懸浮固體、大腸桿菌群、礦物性油脂</p> <p>二、地點： 遠岸測站 1A、2A、近岸測站 1B、2B，共計 4 處</p> <p>三、頻度： 每季監測一次</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>遠岸測站 1A、2A</th> <th>近岸測站 1B、2B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH、水溫、導電度、鹽度、透明度、濁度、溶氧、生化需氧量、懸浮固體、大腸桿菌群、礦物性油脂</td> <td colspan="2">每季於遠岸測站 1A、2A、近岸測站 1B、2B 進行一次監測。</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>監測日期</th> <th>112.04.27</th> <th colspan="4">112 年第 2 季海域水質監測結果</th> </tr> <tr> <th>項目、單位 \ 測站</th> <th></th> <th>1A</th> <th>1B</th> <th>2A</th> <th>2B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>—</td> <td>8.4</td> <td>8.4</td> <td>8.4</td> <td>8.4</td> </tr> <tr> <td>水溫</td> <td>°C</td> <td>20.7</td> <td>20.7</td> <td>20.6</td> <td>20.7</td> </tr> <tr> <td>導電度</td> <td>µmho/cm</td> <td>47,200</td> <td>47,200</td> <td>47,500</td> <td>47,100</td> </tr> <tr> <td>鹽度</td> <td>Psu</td> <td>30.5</td> <td>30.5</td> <td>30.7</td> <td>30.5</td> </tr> <tr> <td>透明度</td> <td>m</td> <td>2.5</td> <td>2.3</td> <td>3.2</td> <td>2.6</td> </tr> <tr> <td>濁度</td> <td>NTU</td> <td>5.8</td> <td>5.8</td> <td>7.6</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>溶氧量</td> <td>mg/L</td> <td>6.8</td> <td>7.1</td> <td>7.0</td> <td>6.7</td> </tr> <tr> <td>生化需氧</td> <td>mg/L</td> <td>&lt;1.0</td> <td>&lt;1.0</td> <td>&lt;1.0</td> <td>&lt;1.0</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體</td> <td>mg/L</td> <td>11.3</td> <td>10.6</td> <td>10.6</td> <td>21.3</td> </tr> <tr> <td>大腸桿菌</td> <td>CFU/100mL</td> <td>&lt;10</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>礦物性油脂</td> <td>mg/L</td> <td>&lt;1.0</td> <td>&lt;1.0</td> <td>&lt;1.0</td> <td>&lt;1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要： 各項海域水質監測結果顯示皆符合乙類海域法規標準。</p>	項目 \ 測站	遠岸測站 1A、2A	近岸測站 1B、2B	pH、水溫、導電度、鹽度、透明度、濁度、溶氧、生化需氧量、懸浮固體、大腸桿菌群、礦物性油脂	每季於遠岸測站 1A、2A、近岸測站 1B、2B 進行一次監測。		監測日期	112.04.27	112 年第 2 季海域水質監測結果				項目、單位 \ 測站		1A	1B	2A	2B	pH	—	8.4	8.4	8.4	8.4	水溫	°C	20.7	20.7	20.6	20.7	導電度	µmho/cm	47,200	47,200	47,500	47,100	鹽度	Psu	30.5	30.5	30.7	30.5	透明度	m	2.5	2.3	3.2	2.6	濁度	NTU	5.8	5.8	7.6	5.1	溶氧量	mg/L	6.8	7.1	7.0	6.7	生化需氧	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	懸浮固體	mg/L	11.3	10.6	10.6	21.3	大腸桿菌	CFU/100mL	<10	15	15	25	礦物性油脂	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
項目 \ 測站	遠岸測站 1A、2A	近岸測站 1B、2B																																																																																			
pH、水溫、導電度、鹽度、透明度、濁度、溶氧、生化需氧量、懸浮固體、大腸桿菌群、礦物性油脂	每季於遠岸測站 1A、2A、近岸測站 1B、2B 進行一次監測。																																																																																				
監測日期	112.04.27	112 年第 2 季海域水質監測結果																																																																																			
項目、單位 \ 測站		1A	1B	2A	2B																																																																																
pH	—	8.4	8.4	8.4	8.4																																																																																
水溫	°C	20.7	20.7	20.6	20.7																																																																																
導電度	µmho/cm	47,200	47,200	47,500	47,100																																																																																
鹽度	Psu	30.5	30.5	30.7	30.5																																																																																
透明度	m	2.5	2.3	3.2	2.6																																																																																
濁度	NTU	5.8	5.8	7.6	5.1																																																																																
溶氧量	mg/L	6.8	7.1	7.0	6.7																																																																																
生化需氧	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0																																																																																
懸浮固體	mg/L	11.3	10.6	10.6	21.3																																																																																
大腸桿菌	CFU/100mL	<10	15	15	25																																																																																
礦物性油脂	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0																																																																																
<p><b>海域生態</b></p> <p>一、項目： 浮游動物、浮游植物、底棲生物、魚類</p> <p>二、地點： 遠岸測站 1A、2A、近岸測站 1B、2B，共計 4 處</p> <p>三、頻度： 每季監測一次</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>遠岸測站 1A、2A</th> <th>近岸測站 1B、2B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>浮游動物、浮游植物、底棲生物、魚類</td> <td colspan="2">每季於遠岸測站 1A、2A、近岸測站 1B、2B 進行一次監測。</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值：</p> <p>1.浮游植物</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>1A</th> <th>2A</th> <th>1B</th> <th>2B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>豐富度</td> <td>0.64~1.09</td> <td>0.67~0.86</td> <td>0.66~0.86</td> <td>0.89~1.52</td> </tr> <tr> <td>均勻度</td> <td>0.74~0.86</td> <td>0.72~0.84</td> <td>0.73~0.82</td> <td>0.66~0.75</td> </tr> <tr> <td>歧異度</td> <td>1.44~1.85</td> <td>1.34~1.75</td> <td>1.43~1.80</td> <td>1.72~1.88</td> </tr> </tbody> </table>	項目 \ 測站	遠岸測站 1A、2A	近岸測站 1B、2B	浮游動物、浮游植物、底棲生物、魚類	每季於遠岸測站 1A、2A、近岸測站 1B、2B 進行一次監測。		項目 \ 測站	1A	2A	1B	2B	豐富度	0.64~1.09	0.67~0.86	0.66~0.86	0.89~1.52	均勻度	0.74~0.86	0.72~0.84	0.73~0.82	0.66~0.75	歧異度	1.44~1.85	1.34~1.75	1.43~1.80	1.72~1.88																																																										
項目 \ 測站	遠岸測站 1A、2A	近岸測站 1B、2B																																																																																			
浮游動物、浮游植物、底棲生物、魚類	每季於遠岸測站 1A、2A、近岸測站 1B、2B 進行一次監測。																																																																																				
項目 \ 測站	1A	2A	1B	2B																																																																																	
豐富度	0.64~1.09	0.67~0.86	0.66~0.86	0.89~1.52																																																																																	
均勻度	0.74~0.86	0.72~0.84	0.73~0.82	0.66~0.75																																																																																	
歧異度	1.44~1.85	1.34~1.75	1.43~1.80	1.72~1.88																																																																																	

	<p>2.浮游動物</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>1A</th> <th>2A</th> <th>1B</th> <th>2B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>豐富度</td> <td>0.92</td> <td>0.92</td> <td>0.86</td> <td>0.73</td> </tr> <tr> <td>均勻度</td> <td>0.30</td> <td>0.26</td> <td>0.30</td> <td>0.32</td> </tr> <tr> <td>歧異度</td> <td>0.77</td> <td>0.68</td> <td>0.78</td> <td>0.78</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.底棲生物</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>1A</th> <th>2A</th> <th>1B</th> <th>2B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>豐富度</td> <td>1.82</td> <td>2.09</td> <td>1.74</td> <td>2.61</td> </tr> <tr> <td>均勻度</td> <td>1.00</td> <td>0.96</td> <td>0.91</td> <td>0.94</td> </tr> <tr> <td>歧異度</td> <td>1.10</td> <td>1.72</td> <td>1.47</td> <td>1.83</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.魚類</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>1A</th> <th>2A</th> <th>1B</th> <th>2B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>豐富度</td> <td>0.53</td> <td>0.27</td> <td>0.39</td> <td>0.57</td> </tr> <tr> <td>均勻度</td> <td>0.95</td> <td>1.00</td> <td>0.92</td> <td>0.79</td> </tr> <tr> <td>歧異度</td> <td>1.04</td> <td>0.69</td> <td>1.02</td> <td>0.87</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要： 在浮游植物部份共計錄 3 門共 23 屬；浮游動物部份共記錄 7 門 18 大類；底棲生物部份共記錄 3 門 17 種；魚類的部份共記錄 5 科 5 屬 5 種。</p>	項目 \ 測站	1A	2A	1B	2B	豐富度	0.92	0.92	0.86	0.73	均勻度	0.30	0.26	0.30	0.32	歧異度	0.77	0.68	0.78	0.78	項目 \ 測站	1A	2A	1B	2B	豐富度	1.82	2.09	1.74	2.61	均勻度	1.00	0.96	0.91	0.94	歧異度	1.10	1.72	1.47	1.83	項目 \ 測站	1A	2A	1B	2B	豐富度	0.53	0.27	0.39	0.57	均勻度	0.95	1.00	0.92	0.79	歧異度	1.04	0.69	1.02	0.87
項目 \ 測站	1A	2A	1B	2B																																																									
豐富度	0.92	0.92	0.86	0.73																																																									
均勻度	0.30	0.26	0.30	0.32																																																									
歧異度	0.77	0.68	0.78	0.78																																																									
項目 \ 測站	1A	2A	1B	2B																																																									
豐富度	1.82	2.09	1.74	2.61																																																									
均勻度	1.00	0.96	0.91	0.94																																																									
歧異度	1.10	1.72	1.47	1.83																																																									
項目 \ 測站	1A	2A	1B	2B																																																									
豐富度	0.53	0.27	0.39	0.57																																																									
均勻度	0.95	1.00	0.92	0.79																																																									
歧異度	1.04	0.69	1.02	0.87																																																									
<p><b>陸域生態</b></p> <p>一、項目： 鳥類、哺乳類</p> <p>二、地點： 基地及其周圍 外推 500 公尺</p> <p>三、頻度： 每季監測一次</p>	<p>一、執行情形：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>基地及其周圍外推 500 公尺</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鳥類、哺乳類</td> <td>每季於基地及其周圍外推 500 公尺進行一次監測。</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目 \ 測站</th> <th>鳥類</th> <th>哺乳類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>多樣性指數</td> <td>2.21~2.27 (平均值為 2.24)</td> <td>1.04~1.33 (平均值為 1.18)</td> </tr> <tr> <td>均勻度指數</td> <td>0.66~0.71 (平均值為 0.69)</td> <td>0.73~0.75 (平均值為 0.74)</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要： 本季鳥類監測共發現 25 科 36 種，由於基地內及周邊植被相多屬人為開發環境，故所發現鳥類多為適</p>	項目 \ 測站	基地及其周圍外推 500 公尺	鳥類、哺乳類	每季於基地及其周圍外推 500 公尺進行一次監測。	項目 \ 測站	鳥類	哺乳類	多樣性指數	2.21~2.27 (平均值為 2.24)	1.04~1.33 (平均值為 1.18)	均勻度指數	0.66~0.71 (平均值為 0.69)	0.73~0.75 (平均值為 0.74)																																															
項目 \ 測站	基地及其周圍外推 500 公尺																																																												
鳥類、哺乳類	每季於基地及其周圍外推 500 公尺進行一次監測。																																																												
項目 \ 測站	鳥類	哺乳類																																																											
多樣性指數	2.21~2.27 (平均值為 2.24)	1.04~1.33 (平均值為 1.18)																																																											
均勻度指數	0.66~0.71 (平均值為 0.69)	0.73~0.75 (平均值為 0.74)																																																											

應人為干擾之物種，於次生林環境則有屬於森林性鳥種分布。歷季調查紀錄顯示本區鳥類相主要由陸生性鳥類組成。水鳥有蒼鷺、小白鷺、夜鷺、魚鷹、白腹秧雞、紅冠水雞、磯鶻、翻石鶻、紅嘴鷗、白鵝鴿等，主要分布於海邊沿岸。所記錄到的鳥類以藍孔雀(外來種)、黑鳶為金門稀有鳥種；魚鷹、紅鳩、噪鶻、玉頸鴉、黃尾鴿、黑領椋鳥、小桑鴉、斑文鳥為金門不普遍鳥種。

本季哺乳類監測結果共記錄3目4科7種，其中臭鼩、田鼯鼠、小黃腹鼠及溝鼠為實際捕獲，赤腹松鼠為目擊於樹林環境活動，東亞家蝠及高頭蝠則為蝙蝠偵測器所記錄。所發現到的哺乳類均為金門普遍物種。

**土壤**

- 一、項目：  
砷、鎘、鉻、銅、  
汞、鎳、鉛、鋅、  
TPH、BTEX、  
MTBE
- 二、地點：  
燃油供應槽附  
近一處
- 三、頻度：  
每半年監測一次

一、執行情形：

項目	測站	燃油供應槽附近一處
砷、鎘、鉻、銅、 汞、鎳、鉛、鋅、 TPH、BTEX、 MTBE		每半年於燃油供應槽附近一處進行一次監測，包含表土及裡土。

二、監測值：

單位：mg/kg

項目	測站	燃油供應槽附近一處	
		表土	裡土
砷		2.38	2.00
汞		ND	<0.100(0.0538)
鎘		ND	ND
鉻		7.04	<6.67(4.802)
銅		8.02	<6.67(6.000)
鎳		<6.67(5.181)	<6.67(3.140)
鉛		18.2	17.6
鋅		48.5	33.6
苯		ND	ND
乙苯		ND	ND
二甲苯		ND	ND
甲苯		ND	ND
甲基 第三丁基醚		<0.10	<0.10
總石油碳氫化合物 (C6~C9)		ND	ND
總石油碳氫化合物 (C10~C40)		ND	ND
總石油碳氫化合物 (C6~C40)		ND	ND

三、摘要：

土壤之監測結果皆符合土壤污染管制標準。

地下水

一、項目：

1. 地下水污染監測標準項目
2. 地下水污染管制標準所列其他污染物 (TPH、BTEX、MTBE)

二、地點：

燃油供應槽附近一站

三、頻度：

每半年監測一次

一、執行情形：

項目	測站
1. 地下水污染監測標準項目 2. 地下水污染管制標準所列其他污染物 (TPH、BTEX、MTBE)	燃油供應槽附近一站
	每半年於燃油供應槽附近一站(塔山電廠 1 號井)進行一次監測。

二、監測值：

項目、單位	測站	塔山電廠 1 號井 (MW1)
水位	m	4.625
鹽度	psu	0.6
氯鹽	mg/L	228
鐵	mg/L	1.14
總硬度	mg/L	260
錳	mg/L	0.296*
氨氮	mg/L	0.34*
總溶解固體物	mg/L	995
苯	mg/L	ND
乙苯	mg/L	ND
二甲苯	mg/L	ND
甲苯	mg/L	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	ND
總酚	mg/L	0.0016
硫酸鹽	mg/L	112
總有機碳	mg/L	1.6
總石油碳氫化合物(C6~C9)	mg/L	ND
總石油碳氫化合物(C10~C40)	mg/L	ND
總石油碳氫化合物(C6~C40)	mg/L	ND

三、摘要：

本季地下水質監測結果錳、氨氮超出地下水污染監測標準，分析本次地下水質之超標項目，由於錳屬地殼元素，推測與現地之地殼(岩層)特性有關，超標情形應為現地背景狀況，後續將持續監測。