

核能二廠用過核燃料中期貯存計畫施工期間環境監測成果摘要

114 年第 1 季監測成果摘要

監測計畫內容	成果摘要											
<p>空氣品質</p> <p>一、項目： 懸浮微粒(TSP、PM₁₀)、風速、風向。</p> <p>二、地點： 一號廢棄物貯存庫、計畫場址、出水口、保二總隊(第三中隊)、仁和宮，計 5 站。</p> <p>三、頻度： 每兩個月進行一次連續 24 小時監測。(詳請見執行情形)</p>	一、執行情形：											
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="596 376 788 546">測站 項目、日期</td> <td data-bbox="788 376 924 546">一號廢棄物貯存庫</td> <td data-bbox="924 376 1059 546">計畫場址</td> <td data-bbox="1059 376 1195 546">出水口</td> <td data-bbox="1195 376 1331 546">保二總隊(第三中隊)</td> <td data-bbox="1331 376 1482 546">仁和宮</td> </tr> </table>	測站 項目、日期	一號廢棄物貯存庫	計畫場址	出水口	保二總隊(第三中隊)	仁和宮					
		測站 項目、日期	一號廢棄物貯存庫	計畫場址	出水口	保二總隊(第三中隊)	仁和宮					
	TSP、PM ₁₀ 、風速、風向	01/13~01/14 03/05~03/06	01/13~01/14 03/05~03/06	01/13~01/14 03/05~03/06	01/13~01/14 03/05~03/06	01/13~01/14 03/05~03/06						
	二、監測值：											
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="596 792 788 927">測站 項目、監測值</td> <td data-bbox="788 792 924 927">一號廢棄物貯存庫</td> <td colspan="2" data-bbox="924 792 1195 927">計畫場址</td> <td colspan="2" data-bbox="1195 792 1482 927">出水口</td> </tr> </table>	測站 項目、監測值	一號廢棄物貯存庫	計畫場址		出水口						
		測站 項目、監測值	一號廢棄物貯存庫	計畫場址		出水口						
	TSP24 小時值(µg/m ³)	33	46	41	41	78	165					
	PM ₁₀ 日平均值或 24 小時值(µg/m ³)	32	24	33	22	64	78					
	日平均風速	1.0	2.2	0.7	0.8	1.8	2.0					
	最頻風向	西南	西北	東北	北	東南	西北					
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="596 1173 788 1308">測站 項目、監測值</td> <td colspan="2" data-bbox="788 1173 1195 1308">保二總隊(第三中隊)</td> <td colspan="3" data-bbox="1195 1173 1482 1308">仁和宮</td> </tr> </table>	測站 項目、監測值	保二總隊(第三中隊)		仁和宮							
		測站 項目、監測值	保二總隊(第三中隊)		仁和宮							
	TSP24 小時值(µg/m ³)	35	97	23	26							
	PM ₁₀ 日平均值或 24 小時值(µg/m ³)	27	44	11	20							
日平均風速	0.7	1.6	0.8	1.8								
最頻風向	東北東	東北	東南	北								
<p>三、摘要：</p> <p>本季 3 月份出水口測站受強東北季風所造成之海鹽飛沫及揚起之出水口測站旁沙灘微粒影響，導致懸浮微粒超標，未符合空氣品質標準(<75 µg/m³)，其餘測站均符合空氣品質標準(<75 µg/m³)。</p>												

噪音與振動		一、執行情形									
一、項目： 1. 噪音： L_{eq} 、 L_{max} 、 L_{dn} 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 。 2. 振動： L_{veq} 、 L_{vmax} 、 $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$ 、 L_{Vx} 。		測站		頂寮社區		仁和宮		臨海橋		台2省道外環道與中山路	
		項目、日期		01/14~01/15	03/31~04/01	01/13~01/14	03/31~04/01	01/13~01/14	03/05~03/06	01/14~01/15	03/06~03/07
二、地點： 1. 頂寮社區(一般地區第三類) 2. 仁和宮(一般地區第三類) 3. 臨海橋(緊鄰八公尺(含)以上道路地區第三類) 4. 台2省道外環道與中山路(緊鄰八公尺(含)以上道路地區第三類) 5. 野柳新舊台2省道交叉路口(緊鄰八公尺(含)以上道路地區第三類) 6. 核能二廠倉庫(緊鄰未滿八公尺之道路地區第三類) 7. 大鵬國小(緊鄰未滿八公尺之道路地區第三類) 8. 計畫場址 計8站。		測站		野柳新舊台2省道交叉路口		核能二廠倉庫		大鵬國小		計畫場址	
		項目、日期		01/14~01/15	03/31~04/01	01/13~01/14	03/31~04/01	01/13~01/14	03/05~03/06	01/14~01/15	03/06~03/07
三、頻度： 每兩個月監測一次，監測時段均為連續24小時。		測站		頂寮社區		仁和宮		臨海橋			
		項目、監測值		54.4	56.7	51.6	58.6	73.1	75.1		
噪音 dB(A)		L _日		54.4	56.7	51.6	58.6	73.1	75.1		
		L _晚		46.6	57.2	50.2	59.6	69.7	71.9		
		L _夜		47.1	54.8	50.3	54.9	70.0	70.2		
振動 dB		L _{V10日}		32.8	30.0	30.0	30.0	41.8	35.2		
		L _{V10夜}		30.0	30.0	30.0	30.0	38.7	30.7		
噪音 dB(A)		測站		台2省道外環道與中山路		野柳新舊台2省道交叉路口		核能二廠倉庫			
		項目、監測值		64.5	70.3	70.1	75.6	53.6	59.0		
振動 dB		L _日		64.5	70.3	70.1	75.6	53.6	59.0		
		L _晚		61.7	67.0	63.0	71.7	47.8	53.1		
		L _夜		60.5	64.1	67.4	69.3	49.0	59.0		
振動 dB		L _{V10日}		40.0	42.0	37.2	33.8	30.1	30.0		
		L _{V10夜}		35.7	36.9	31.9	30.2	30.4	30.0		
噪音 dB(A)		測站		大鵬國小		計畫場址					
		項目、監測值		60.8	60.8	63.3	61.7				
振動 dB		L _日		60.8	60.8	63.3	61.7				
		L _晚		56.5	57.6	63.8	61.0				
		L _夜		56.5	55.1	62.9	61.3				
振動 dB		L _{V10日}		30.0	30.0	31.2	30.0				
		L _{V10夜}		30.0	30.0	30.0	30.0				

	<p>三、摘要</p> <p>1. 噪音：本季各測站各時段之監測結果均符合該管制區音量標準。</p> <p>2. 振動：本季各測站各時段之監測結果均符合參考日本振動規制法第二種區域標準(L_{V10} 日振動標準 ≤ 70.0 dB, L_{V10} 夜振動標準 ≤ 65.0 dB)。</p>																																																																
<p>營建噪音</p> <p>一、項目：</p> <p>1. 營建噪音(全頻)： L_{eq}、L_{max}。</p> <p>2. 營建噪音(低頻)： L_{eq}</p> <p>二、地點：</p> <p>計畫場址西側周界 1 公尺處及計畫場址南側周界 1 公尺處，計 2 站。</p> <p>三、頻度：</p> <p>每月一次，連續 8 分鐘。</p>	<p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="611 517 1476 757"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目、日期</th> <th colspan="3">測站 計畫場址西側周界 1 公尺處</th> <th colspan="3">測站 計畫場址南側周界 1 公尺處</th> </tr> <tr> <th>01/14</th> <th>02/12</th> <th>03/12</th> <th>01/14</th> <th>02/12</th> <th>03/12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>營建噪音(全頻)：L_{eq}、L_{max}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>營建噪音(低頻)：L_{eq}</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="611 831 1476 1151"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目、監測值</th> <th rowspan="2">測站</th> <th colspan="3">測站 計畫場址西側周界 1 公尺處</th> <th colspan="3">測站 計畫場址南側周界 1 公尺處</th> </tr> <tr> <th>L_{eq}</th> <th>L_{max}</th> <th></th> <th>L_{eq}</th> <th>L_{max}</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">全頻</td> <td>L_{eq}</td> <td>66.9</td> <td>57.7</td> <td>59.1</td> <td>60.9</td> <td>55.6</td> <td>60.8</td> </tr> <tr> <td>L_{max}</td> <td>76.6</td> <td>72.5</td> <td>72.1</td> <td>78.9</td> <td>69.9</td> <td>72.7</td> </tr> <tr> <td>低頻</td> <td>L_{eq}</td> <td>30.6</td> <td>31.3</td> <td>43.5</td> <td>33.9</td> <td>42.0</td> <td>43.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、摘要</p> <p>本季測值符合第三類管制區營建工程噪音管制標準。</p>	項目、日期	測站 計畫場址西側周界 1 公尺處			測站 計畫場址南側周界 1 公尺處			01/14	02/12	03/12	01/14	02/12	03/12	營建噪音(全頻)： L_{eq} 、 L_{max}							營建噪音(低頻)： L_{eq}							項目、監測值	測站	測站 計畫場址西側周界 1 公尺處			測站 計畫場址南側周界 1 公尺處			L_{eq}	L_{max}		L_{eq}	L_{max}		全頻	L_{eq}	66.9	57.7	59.1	60.9	55.6	60.8	L_{max}	76.6	72.5	72.1	78.9	69.9	72.7	低頻	L_{eq}	30.6	31.3	43.5	33.9	42.0	43.6
項目、日期	測站 計畫場址西側周界 1 公尺處			測站 計畫場址南側周界 1 公尺處																																																													
	01/14	02/12	03/12	01/14	02/12	03/12																																																											
營建噪音(全頻)： L_{eq} 、 L_{max}																																																																	
營建噪音(低頻)： L_{eq}																																																																	
項目、監測值	測站	測站 計畫場址西側周界 1 公尺處			測站 計畫場址南側周界 1 公尺處																																																												
		L_{eq}	L_{max}		L_{eq}	L_{max}																																																											
全頻	L_{eq}	66.9	57.7	59.1	60.9	55.6	60.8																																																										
	L_{max}	76.6	72.5	72.1	78.9	69.9	72.7																																																										
低頻	L_{eq}	30.6	31.3	43.5	33.9	42.0	43.6																																																										
<p>河川水質</p> <p>一、項目：</p> <p>水溫、氫離子濃度指數、懸浮固體、化學需氧量、生化需氧量、油脂、總固體物、溶氧、導電度。</p> <p>二、地點：</p> <p>核能二廠廠區外(仁和宮附近)、核能二廠排水溝下游、排放水口，計 3 站。(排放水口於 3/24 建置完成，預定 4 月開始排放流水)。</p> <p>三、頻度：</p> <p>每兩個月進行一次採樣。</p>	<p>一、執行情形</p> <table border="1" data-bbox="611 1344 1476 1606"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目、日期</th> <th rowspan="2">測站</th> <th colspan="2">核能二廠廠區外 (仁和宮附近)</th> <th colspan="2">核能二廠排水溝下游</th> </tr> <tr> <th>01/14</th> <th>03/11</th> <th>01/14</th> <th>03/11</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>總固體物、懸浮固體、氫離子濃度指數、油脂、生化需氧量、化學需氧量。</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>二、監測值</p> <table border="1" data-bbox="611 1680 1476 2076"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目、監測值</th> <th rowspan="2">測站</th> <th colspan="2">核能二廠廠區外 (仁和宮附近)</th> <th colspan="2">核能二廠排水溝下游</th> </tr> <tr> <th>水溫(°C)</th> <th>氫離子濃度指數</th> <th>懸浮固體(mg/L)</th> <th>化學需氧量(mg/L)</th> <th>水溫(°C)</th> <th>氫離子濃度指數</th> <th>懸浮固體(mg/L)</th> <th>化學需氧量(mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水溫(°C)</td> <td></td> <td>15.9</td> <td>18.8</td> <td>15.5</td> <td>19.8</td> </tr> <tr> <td>氫離子濃度指數</td> <td></td> <td>7.7</td> <td>8.0</td> <td>7.8</td> <td>8.2</td> </tr> <tr> <td>懸浮固體(mg/L)</td> <td></td> <td>9.3</td> <td>5.2</td> <td>9.1</td> <td>6.1</td> </tr> <tr> <td>化學需氧量(mg/L)</td> <td></td> <td>3.4</td> <td>3.8</td> <td>3.8</td> <td>4.3</td> </tr> </tbody> </table>	項目、日期	測站	核能二廠廠區外 (仁和宮附近)		核能二廠排水溝下游		01/14	03/11	01/14	03/11	總固體物、懸浮固體、氫離子濃度指數、油脂、生化需氧量、化學需氧量。						項目、監測值	測站	核能二廠廠區外 (仁和宮附近)		核能二廠排水溝下游		水溫(°C)	氫離子濃度指數	懸浮固體(mg/L)	化學需氧量(mg/L)	水溫(°C)	氫離子濃度指數	懸浮固體(mg/L)	化學需氧量(mg/L)	水溫(°C)		15.9	18.8	15.5	19.8	氫離子濃度指數		7.7	8.0	7.8	8.2	懸浮固體(mg/L)		9.3	5.2	9.1	6.1	化學需氧量(mg/L)		3.4	3.8	3.8	4.3										
項目、日期	測站			核能二廠廠區外 (仁和宮附近)		核能二廠排水溝下游																																																											
		01/14	03/11	01/14	03/11																																																												
總固體物、懸浮固體、氫離子濃度指數、油脂、生化需氧量、化學需氧量。																																																																	
項目、監測值	測站	核能二廠廠區外 (仁和宮附近)		核能二廠排水溝下游																																																													
		水溫(°C)	氫離子濃度指數	懸浮固體(mg/L)	化學需氧量(mg/L)	水溫(°C)	氫離子濃度指數	懸浮固體(mg/L)	化學需氧量(mg/L)																																																								
水溫(°C)		15.9	18.8	15.5	19.8																																																												
氫離子濃度指數		7.7	8.0	7.8	8.2																																																												
懸浮固體(mg/L)		9.3	5.2	9.1	6.1																																																												
化學需氧量(mg/L)		3.4	3.8	3.8	4.3																																																												

生化需氧量 (mg/L)	<2.0(0.9)	<2.0(0.9)	<2.0(0.9)	<2.0(0.9)
油脂(mg/L)	<0.5(0.2)	<0.5(0.3)	<0.5(0.3)	<0.5(0.3)
總固體物 (mg/L)	157	137	200	148
溶氧 (mg/L)	9.9	9.5	10.2	9.8
導電度 ($\mu\text{mho/cm}$)	228	180	277	220
鹽度 (psu)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
<p>三、摘要</p> <p>本計畫河川水質測站非屬行政院環境保護署及地方政府公告之河川「水區、水體分類範圍」。</p>				