

核能一廠用過核燃料中期貯存計畫施工期間環境監測成果摘要

113 年第 2 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)、日平均風速、最頻風向。</p> <p>二、地點： 西南民家、乾華溪出海口二十八號橋，計 2 站。</p> <p>三、頻度： 每月進行一次連續 24 小時監測。(詳請見執行情形)</p> | 一、執行情形： | | | | | | |
| | 測站 項目、日期 | 西南民家 | | | 乾華溪出海口二十八號橋(十八王公廟舊址) | | |
| | TSP、PM ₁₀ 、日平均風速、最頻風向 | 04.08~04.09 | | 05.02~05.03 | | 06.11~06.12 | |
| | 二、監測值： | | | | | | |
| | 測站 項目、監測值 | 西南民家 | | | 乾華溪出海口二十八號橋(十八王公廟舊址) | | |
| | | 04.08~04.09 | 05.02~05.03 | 06.11~06.12 | 04.08~04.09 | 05.02~05.03 | 06.11~06.12 |
| | TSP24 小時值(μg/m ³) | 21 | 22 | 34 | 76 | 109 | 67 |
| | PM ₁₀ 日平均值或 24 小時值(μg/m ³) | 11 | 11 | 11 | 27 | 26 | 31 |
| | 日平均風速 | 0.5 | 0.5 | 1.1 | 2.3 | 1.9 | 0.5 |
| | 最頻風向 | 北 | 西 | 東南東 | 西南西 | 東 | 東 |
| <p>三、摘要：</p> <p>本季二處測站各監測結果均可符合空氣品質標準。</p> | | | | | | | |

| 項目、日期 | | 測站 | | 乾華溪出海口二十八號橋緊鄰八公尺(含)以上道路地區 | | | |
|--|------------|-------------|-------------|---------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| | | 西南民家(一般地區) | | | | | |
| 噪音： L_{eq} 、 L_{max} 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 。 | | 04.23~04.24 | | 04.08~04.09 | | | |
| 2. 振動： L_{veq} 、 L_{vmax} 、 $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$ 。 | | 05.02~05.03 | | 05.02~05.03 | | | |
| | | 06.11~06.12 | | 06.11~06.12 | | | |
| 振動： L_{veq} 、 L_{vmax} 、 $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$ | | 04.23~04.24 | | 04.08~04.09 | | | |
| | | 05.02~05.03 | | 05.02~05.03 | | | |
| | | 06.11~06.12 | | 06.11~06.12 | | | |
| 二、監測值 | | | | | | | |
| 項目、監測值 | | 測站 | | | 乾華溪出海口二十八號橋(緊鄰八公尺(含)以上道路地區) | | |
| | | 西南民家(一般地區) | | | | | |
| | | 04.23~04.24 | 05.02~05.03 | 06.11~06.12 | 04.08~04.09 | 05.02~05.03 | 06.11~06.12 |
| 噪音 dB(A) | $L_{日}$ | 54.7 | 49.8 | 57.8 | 61.3 | 61 | 61.1 |
| | $L_{晚}$ | 50.7 | 47.7 | 53.4 | 58.4 | 58.4 | 54.1 |
| | $L_{夜}$ | 55.7 | 47.9 | 58.7 | 59.5 | 58.5 | 55.5 |
| 振動 dB | $L_{V10日}$ | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.2 | 30.0 | 30.0 |
| | $L_{V10夜}$ | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 30.0 |
| 三、摘要 | | | | | | | |
| <p>1. 噪音：本季西南民家測站 4 月份及 6 月份夜間音量測值超過環境音量標準，經檢視現場同步錄音檔發現主要噪音源為蛙鳴及蟬聲叫聲過大，導致夜間音量測值超過環境音量標準，與本計畫無關，其餘各時段均能音量測值均符合該管制區音量標準($L_{日} \leq 65.0$ dB(A)、$L_{晚} \leq 60.0$ dB(A)、$L_{夜} \leq 55.0$ dB(A))。</p> <p>2. 振動：本季各時段之監測結果均符合參考日本振動規制法第二種地區標準($L_{V10日}$振動標準≤ 70.0dB，$L_{V10夜}$振動標準≤ 65.0dB)，及本國「環境振動管理指引」建議標準值(第三類、第四類管制區 $L_{veq日及晚}$ 為 60dB、$L_{veq夜}$ 為 57dB；$L_{vmax日及晚}$ 為 85dB、$L_{vmax夜}$ 為 82dB)。</p> | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|-----------|-------------------------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|
| 營建噪音 一、項目： L_{eq} 、 L_{max} 。 二、地點： 場址西側周界 1 公尺處、場址南側周界 1 公尺處，計 2 站。 三、頻度： 每月監測一次，每次 8 分鐘。 | 一、執行情形 | | | | | | | |
| | 項目、日期 | | 測站 場址西側周界 1 公尺處 | | | 場址南側周界 1 公尺處 | | |
| | 噪音： L_{eq} 、 L_{max} | | 04.08 05.02 06.11 | | | 04.08 05.02 06.11 | | |
| | 二、監測值 | | | | | | | |
| | 項目、監測值 | | 測站 場址西側周界 1 公尺處 | | | 場址南側周界 1 公尺處 | | |
| | | | 04.08 | 05.02 | 06.11 | 04.08 | 05.02 | 06.11 |
| | 噪音 dB(A) | L_{eq} | 49.0 | 46.1 | 50.2 | 48.6 | 47.2 | 58.7 |
| | | L_{max} | 65.1 | 60.1 | 61.1 | 67.7 | 67.4 | 67.4 |
| 三、摘要 | | | | | | | | |
| 本季二測站測值均符合第三類管制區營建工程噪音管制標準。 | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| 河川水質 一、項目： 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。 二、地點： 茂林橋、生水池取水口，計 2 站。 三、頻度： 每月進行一次採樣。 | 一、執行情形 | | | | | | |
| | 測站 | 茂林橋 | | | 生水池取水口 | | |
| | 項目、日期 | 04.09 | | | 04.09 | | |
| | 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。 | 05.20 | | | 05.20 | | |
| | | 06.11 | | | 06.11 | | |
| | | | | | | | |
| | 二、監測值 | | | | | | |
| | 測站 | 茂林橋 | | | 生水池取水口 | | |
| | 項目、監測值 | 04.09 | 05.20 | 06.11 | 04.09 | 05.20 | 06.11 |
| | 氫離子濃度 指數 | 8.5 | 7.9 | 7.2 | 8.3 | 7.9 | 7.3 |
| 懸浮固體 (mg/L) | 4.2 | 4.8 | 4.3 | 4.5 | 3.9 | 3.6 | |
| 化學需氧量 (mg/L) | ND(2.0) | ND(1.8) | ND(2.3) | ND(2.2) | ND(2.0) | ND(2.1) | |
| 生化需氧量 (mg/L) | <2.0(0.9) | <2.0(0.9) | <2.0(0.9) | <2.0(0.9) | <2.0(0.9) | <2.0(0.9) | |
| 油脂(mg/L) | <0.5(0.3) | <0.5(0.3) | <0.5(0.3) | <0.5(0.2) | <0.5(0.2) | <0.5(0.2) | |
| 總固體物 (mg/L) | 70.0 | 83.0 | 120 | 77.0 | 91.0 | 88.0 | |
| 三、摘要 | | | | | | | |
| 本季二測站之測值皆符合乙類水體水質標準。 | | | | | | | |

| | | |
|--|--|---|
| 土石流變異地 一、項目： 衛星影像監測。 二、地點： 以核一廠為中央左、右橫向各 6 公里，由海岸起通過核一廠縱向 12 公里，合計 144 平方公里。 三、頻度： 每半年調查一次。 | 一、執行情形 | |
| | 測站 項目、日期 | 以核一廠為中央左、右橫向各 6 公里，由海岸起通過核一廠縱向 12 公里，合計 144 平方公里。 |
| | 土石流變異地 | 土石流之監測頻率為每半年 1 次，113 年度上半年之監測於 113 年 3 月 21 日進行。 |
| | 二、摘要 113 年度上半年之監測於 113 年 3 月 21 日進行，於 113 年 6 月 27 日進行現勘調查。經衛星調查結果顯示 113 年度上半年於乾華溪流域內並未發現變異地。 | |