

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

111 年第 4 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：<br/>懸浮微粒(TSP、PM<sub>10</sub>)、日平均風速、最頻風向。</p> <p>二、地點：<br/>西南民家、乾華溪出海口二十八號橋，計 2 站。</p> <p>三、頻度：<br/>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：  |   |                 |                 |   |                 |                 |
|  | 項目、日期  | 測站<br>西南民家                                |                 |                 | 乾華溪出海口二十八號橋(十八王公廟舊址)                      |                 |                 |
|  | TSP、PM <sub>10</sub> 、日平均風速、最頻風向                             | 01/11~01/12<br>02/06~02/07<br>03/01~03/02 |                 |                 | 01/11~01/12<br>02/06~02/07<br>03/01~03/02 |                 |                 |
|  | 二、監測值：   |   |                 |                 |   |                 |                 |
|  | 項目、監測值   | 測站<br>西南民家                                |                 |                 | 乾華溪出海口二十八號橋(十八王公廟舊址)                      |                 |                 |
|  |  | 01/11~<br>01/12                           | 02/06~<br>02/07 | 03/01~<br>03/02 | 01/11~<br>01/12                           | 02/06~<br>02/07 | 03/01~<br>03/02 |
|  | TSP24 小時值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )                    | 13  | 22              | 57              | 67  | 37              | 176             |
|  | PM <sub>10</sub> 日平均值或<br>24 小時值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 12  | 14              | 28              | 62  | 21              | 55              |
|  | 日平均風速  | 0.6                                       | <0.5            | 0.7             | 1.7                                       | 0.9             | 1.4             |
|  | 最頻風向   | 西   | 南南東             | 東               | 南南東                                       | 南南西             | 北北東             |
| <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>   |  |   |                 |                 |   |                 |                 |

|   |   |         |   |             |   |                             |             |             |
|---|---|---------|---|-------------|---|-----------------------------|-------------|-------------|
| <b>噪音與振動</b><br><b>一、項目：</b><br>1. 噪音：<br>$L_{eq}$ 、 $L_{max}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 。<br>2. 振動：<br>$L_{veq}$ 、 $L_{vmax}$ 、 $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$ 。<br><b>二、地點：</b><br>西南民家(一般地區)、乾華溪出海口二十八號橋緊鄰八公尺(含)以上道路地區。<br><b>三、頻度：</b><br>每月監測一次，監測時段均為連續 24 小時。 | <b>一、執行情形</b>   |         |   |             |   |                             |             |             |
|   | 項目、日期   |         | 測站<br>西南民家(一般地區)                          |             | 乾華溪出海口二十八號橋緊鄰八公尺(含)以上道路地區                 |                             |             |             |
|   | 噪音：<br>$L_{eq}$ 、 $L_{max}$ 、 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ |         | 01/11~01/12<br>02/06~02/07<br>03/01~03/02 |             | 01/11~01/12<br>02/06~02/07<br>03/01~03/02 |                             |             |             |
|   | 振動：<br>$L_{veq}$ 、 $L_{vmax}$ 、 $L_{V日}$ 、 $L_{V夜}$       |         | 01/11~01/12<br>02/06~02/07<br>03/01~03/02 |             | 01/11~01/12<br>02/06~02/07<br>03/01~03/02 |                             |             |             |
|   | <b>二、監測值</b>  |         |   |             |   |                             |             |             |
|   | 項目、監測值  |         | 測站<br>西南民家(一般地區)                          |             |   | 乾華溪出海口二十八號橋(緊鄰八公尺(含)以上道路地區) |             |             |
|   |   |         | 01/11~01/12                               | 02/06~02/07 | 03/01~03/02                               | 01/11~01/12                 | 02/06~02/07 | 03/01~03/02 |
|   | 噪音<br>dB(A)   | $L_{日}$ | 53.5                                      | 46.9        | 46.8                                      | 61.3                        | 66.1        | 61.0        |
|   |   | $L_{晚}$ | 51.1                                      | 49.5        | 49.5                                      | 57.9                        | 64.9        | 59.9        |
|   |   | $L_{夜}$ | 49.5                                      | 48.7        | 47.8                                      | 60.4                        | 64.6        | 64.0        |
| 振動<br>dB  | $L_{V10日}$  | 30.0    | 30.0                                      | 30.0        | 30.0                                      | 30.7                        | 30.6        |             |
|   | $L_{V10夜}$  | 30.0    | 30.0                                      | 30.0        | 30.0                                      | 30.0                        | 30.0        |             |
| <b>三、摘要</b>   |   |         |   |             |   |                             |             |             |
| 1. 噪音：本季各時段均能音量測值均符合該區音量標準。<br>2. 振動：本季各時段之監測結果可符合參考之日本振動規制法施行細則之第二區域管制標準。  |   |         |   |             |   |                             |             |             |

|   |                             |          |       |       |                         |              |                         |       |              |  |  |
|---|-----------------------------|----------|-------|-------|-------------------------|--------------|-------------------------|-------|--------------|--|--|
| <b>營建噪音</b><br>一、項目：<br>$L_{eq}$ 、 $L_{max}$ 。<br>二、地點：<br>場址西側周界 1 公尺處、場址南側周界 1 公尺處，計 2 站。<br>三、頻度：<br>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：<br>$L_{eq}$ 、 $L_{max}$ |          |       |       | 01/11<br>02/06<br>03/01 |              | 01/11<br>02/06<br>03/01 |       |              |  |  |
|   | 二、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 |  |  |
|   | 項目、監測值                      |          | 01/11 | 02/06 | 03/01                   | 01/11        | 02/06                   | 03/01 |              |  |  |
|   | 噪音<br>dB(A)                 | $L_{eq}$ | 50.2  | 53.9  | 44.0                    | 50.3         | 49.1                    | 46.6  |              |  |  |
| $L_{max}$   |                             | 67.6     | 64.2  | 62.2  | 67.3                    | 60.5         | 61.3                    |       |              |  |  |
| 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。   |                             |          |       |       |                         |              |                         |       |              |  |  |

|   |   |              |           |           |           |           |       |
|---|---|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| <b>河川水質</b><br><b>一、項目：</b><br>總固體物、懸浮固體、氫離子<br>濃度指數、油脂、生化需氧<br>量、化學需氧量。<br><b>二、地點：</b><br>茂林橋、生水池取水口，計 2<br>站。<br><b>三、頻度：</b><br>每月進行一次採樣。 | <b>一、執行情形</b>                                     |              |           |           |           |           |       |
|   | 測站  | 茂林橋          |           |           | 生水池取水口    |           |       |
|   | 項目、日期   | 01/11        |           |           | 01/11     |           |       |
|   | 總固體物、懸浮<br>固體、氫離子濃<br>度指數、油脂、<br>生化需氧量、化<br>學需氧量。 | 02/06        |           |           | 02/06     |           |       |
|   |   | 03/01        |           |           | 03/01     |           |       |
|   |   | <b>二、監測值</b> |           |           |           |           |       |
|   | 測站  | 茂林橋          |           |           | 生水池取水口    |           |       |
|   | 項目、監測值  | 01/11        | 02/06     | 03/01     | 01/11     | 02/06     | 03/01 |
|   | 氫離子濃<br>度指數                                       | 7.9          | 7.7       | 8.0       | 8.1       | 7.4       | 8.1   |
|   | 懸浮固體<br>(mg/L)                                    | 4.8          | 4.7       | 3.7       | 3.9       | 3.6       | 3.9   |
| 化學需氧<br>量(mg/L)   | ND(1.8)   | ND(2.1)      | ND(2.3)   | ND(2.0)   | ND(1.9)   | ND(2.1)   |       |
| 生化需氧<br>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<br>(mg/L)  | <0.5(0.4)   | <0.5(0.2)    | <0.5(0.2) | <0.5(0.3) | <0.5(0.2) | <0.5(0.3) |       |
| 總固體物<br>(mg/L)  | 78.0  | 101          | 78.0      | 69.0      | 78.0      | 102       |       |
| <b>三、摘要</b>   |   |              |           |           |           |           |       |
| 本季二測站之測值皆符合乙類水體水質標準。  |   |              |           |           |           |           |       |

|  |             |   |
|--|-------------|---|
| <b>土石流變異地</b><br><br>一、項目：<br>衛星影像監測。<br><br>二、地點：<br><br>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。<br><br>三、頻度：<br>每半年調查一次。 | 一、執行情形      |   |
|  | 測站<br>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，112 年度上半年之監測預計於第二季(6 月份)進行。                                  |
|  |             | 二、摘要<br><br>土石流之監測頻率為每半年 1 次，112 年度上半年之監測預計於第二季(6 月份)進行，本季(112 年第一季)無進行土石流監測。 |