

# 恩施州环境空气质量月报

2022年7月

恩施州生态环境监测中心

2022年8月22日

## 一、主要污染物月均浓度值

2022年7月，全州8县市城区主要污染物月均浓度情况如下：

PM<sub>10</sub>月均浓度为18μg/m<sup>3</sup>，8县市城区均未超过年均二级标准限值。

PM<sub>2.5</sub>月均浓度为10μg/m<sup>3</sup>，8县市城区均未超过年均二级标准限值。

SO<sub>2</sub>月均浓度为7μg/m<sup>3</sup>，8县市城区均未超过年均二级标准限值。

NO<sub>2</sub>月均浓度为9μg/m<sup>3</sup>，8县市城区均未超过年均二级标准限值。

CO日均值第95百分位浓度均值为0.7mg/m<sup>3</sup>，8县市城区均未超过24小时平均二级标准限值。

O<sub>3</sub>日最大8小时第90百分位浓度均值为105μg/m<sup>3</sup>，8县市均未超过日最大8小时平均二级标准。

## 二、颗粒物浓度比较

2022年7月，全州8县市城区PM<sub>10</sub>浓度均值为18μg/m<sup>3</sup>，较上月同期下降21.7%，较2021年同期下降5.3%。2022年1-7月，全州8县市城区PM<sub>10</sub>浓度均值为32μg/m<sup>3</sup>，较2021年同期下降15.8%。

2022年7月，全州8县市城区PM<sub>2.5</sub>浓度均值为10μg/m<sup>3</sup>，较上月同期下降23.1%，与2021年同期持平。2022年1-7月，全州8县市城区PM<sub>2.5</sub>浓度均值为21μg/m<sup>3</sup>，较2021年同期下降4.5%。

详见表1。

表 1 2022 年 7 月颗粒物平均浓度及变幅情况表

| 城市名称 | PM <sub>10</sub> (μg/m <sup>3</sup> ) |                       |                     |                 |                     | PM <sub>2.5</sub> (μg/m <sup>3</sup> ) |                       |                     |                 |                      |
|------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|---------------------|--|-----------------------|---------------------|-----------------|----------------------|
|      | 2022 年<br>7 月                         | 较 2022<br>年 6 月<br>变幅 | 较 2021<br>年同期<br>变幅 | 2022 年<br>1-7 月 | 较 2021<br>年同期<br>变幅 | 2022 年<br>7 月                          | 较 2022<br>年 6 月<br>变幅 | 较 2021<br>年同期<br>变幅 | 2022 年<br>1-7 月 | 较 2021 年<br>同期<br>变幅 |
| 恩施市  | 24                                    | -27.3%                | -11.1%              | 42              | -12.5%              | 13                                     | -23.5%                | +62.5%              | 24              | 0                    |
| 利川市  | 17                                    | -22.7%                | +13.3%              | 26              | -16.1%              | 6                                      | -33.3%                | -25%                | 14              | -17.6%               |
| 建始县  | 13                                    | -31.6%                | -18.8%              | 30              | -21.1%              | 6                                      | -33.3%                | -40%                | 18              | -25%                 |
| 巴东县  | 21                                    | -19.2%                | +75%                | 37              | -7.5%               | 13                                     | -18.8%                | +116.7%             | 26              | +30%                 |
| 宣恩县  | 12                                    | -29.4%                | -36.8%              | 27              | -20.6%              | 9                                      | -30.8%                | -25%                | 22              | -8.3%                |
| 咸丰县  | 18                                    | -18.2%                | -5.3%               | 31              | -6.1%               | 9                                      | -18.2%                | -10%                | 17              | -5.6%                |
| 来凤县  | 17                                    | -26.1%                | -15%                | 34              | -22.7%              | 13                                     | -18.8%                | +30%                | 27              | -3.6%                |
| 鹤峰县  | 22                                    | -12%                  | -4.3%               | 31              | -13.9%              | 11                                     | -15.4%                | -8.3%               | 19              | -5%                  |
| 全州平均 | 18                                    | -21.7%                | -5.3%               | 32              | -15.8%              | 10                                     | -23.1%                | 0                   | 21              | -4.5%                |

### 三、其他污染物浓度比较

2022年7月，全州8县市城区O<sub>3</sub>日最大8小时第90百分位浓度均值为105μg/m<sup>3</sup>，较上月下降11%，较2021年同期上升11.7%；NO<sub>2</sub>浓度均值为8μg/m<sup>3</sup>，较上月同期下降11.1%，较2021年同期下降20%；SO<sub>2</sub>浓度均值为7μg/m<sup>3</sup>，较上月上升16.7%，与2021年同期持平；CO日均值第95百分位浓度均值为0.7mg/m<sup>3</sup>，较上月下降12.5%，较2021年同期下降30%。

2022年1-7月，全州8县市城区O<sub>3</sub>日最大8小时第90百分位浓度均值为110μg/m<sup>3</sup>，较2021年同期上升11.1%；NO<sub>2</sub>浓度均值为11μg/m<sup>3</sup>，较2021年同期下降21.4%；SO<sub>2</sub>浓度均值为6μg/m<sup>3</sup>，较2021年下降25%；CO日均值第95百分位浓度均值为1.2mg/m<sup>3</sup>，较2021年同期下降7.7%。

详见表2。

表 2 2022 年 7 月其他污染物平均浓度及变幅情况表

| 城市  | O <sub>3</sub> -8h(90 百分位) (μg/m <sup>3</sup> ) |                 |               |              |               | NO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> ) |                 |               |              |               |
|-----|---|-----------------|---------------|--------------|---------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|--------------|---------------|
|     | 2022 年 7 月                                      | 较 2022 年 6 月 变幅 | 较 2021 年同期 变幅 | 2022 年 1-7 月 | 较 2021 年同期 变幅 | 2022 年 7 月                           | 较 2022 年 6 月 变幅 | 较 2021 年同期 变幅 | 2022 年 1-7 月 | 较 2021 年同期 变幅 |
| 恩施市 | 113   | -14.4%          | +16.5%        | 114          | +23.9%        | 7                                    | -12.5%          | 0             | 10           | -41.2%        |
| 利川市 | 101   | -17.9%          | -5.6%         | 117          | +10.4%        | 6                                    | 0               | 0             | 7            | -36.4%        |
| 建始县 | 119   | -3.3%           | +72.5%        | 116          | +23.4%        | 6                                    | -25%            | -66.7%        | 10           | -33.3%        |
| 巴东县 | 126   | -4.5%           | +18.9%        | 126          | +14.5%        | 17                                   | -5.6%           | +13.3%        | 19           | -9.5%         |
| 宣恩县 | 96  | -11.9%          | -8.6%         | 108          | +10.2%        | 7                                    | 0               | -12.5%        | 9            | -25%          |
| 咸丰县 | 94  | -7.8%           | +8%           | 101          | -2.9%         | 4                                    | -33.3%          | -50%          | 9            | -18.2%        |
| 来凤县 | 100   | -9.9%           | +3.1%         | 102          | +4.1%         | 8                                    | -20%            | 0             | 13           | 0             |
| 鹤峰县 | 88  | -18.5%          | +4.8%         | 97           | +5.4%         | 6                                    | -14.3%          | -25%          | 9            | -10%          |
| 全州  | 105   | -11%            | +11.7%        | 110          | +11.1%        | 8                                    | -11.1%          | -20%          | 11           | -21.4%        |

续

表 2 2022 年 7 月其他污染物平均浓度情况表

| 城市  | SO <sub>2</sub> (μg/m <sup>3</sup> ) |                       |                  |                 |                  | CO(95 百分位) (mg/m <sup>3</sup> ) |                   |                     |                 |                  |
|-----|--------------------------------------|-----------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|------------------|
|     | 2022 年<br>7 月                        | 较 2022<br>年 6 月<br>变幅 | 较 2021 年<br>同期变幅 | 2022 年<br>1-7 月 | 较 2021 年<br>同期变幅 | 2022 年<br>7 月                   | 较 2022 年<br>6 月变幅 | 较 2021<br>年同期<br>变幅 | 2022 年<br>1-7 月 | 较 2021 年<br>同期变幅 |
| 恩施市 | 7                                    | 0                     | 0                | 6               | -14.3%           | 0.8                             | 0                 | -42.9%              | 1.2             | -7.7%            |
| 利川市 | 8                                    | +33.3%                | +33.3%           | 7               | +16.7%           | 1                               | +25%              | 0                   | 1.2             | -7.7%            |
| 建始县 | 5                                    | 0                     | -28.6%           | 5               | -28.6%           | 0.4                             | -60%              | -77.8%              | 1.8             | 0                |
| 巴东县 | 9                                    | +50%                  | +80%             | 7               | 0                | 0.7                             | -22.2%            | -36.4%              | 0.9             | -25%             |
| 宣恩县 | 6                                    | 0                     | -25%             | 6               | -33.3%           | 0.7                             | 0                 | -12.5%              | 1.2             | 0                |
| 咸丰县 | 9                                    | 0                     | 0                | 9               | 0                | 0.4                             | +33.3%            | -33.3%              | 0.8             | -46.7%           |
| 来凤县 | 8                                    | +14.3%                | -20%             | 6               | -45.5%           | 0.8                             | -11.1%            | 0                   | 1.1             | -15.4%           |
| 鹤峰县 | 6                                    | +20%                  | 0                | 6               | -40%             | 0.6                             | 0                 | 0                   | 1.1             | +10%             |
| 全州  | 7                                    | +16.7%                | 0                | 6               | -25%             | 0.7                             | -12.5%            | -30%                | 1.2             | -7.7%            |

### 三、空气质量达标天数

2022年7月，全州8县市城区空气质量优良天数比例为100%，与上月持平，与2021年同期持平；2022年1-7月，全州8县市城区空气质量优良天数比例为98.9%，较2021年同期上升1.3个百分点。

详见表3。

表3 2022年7月空气质量级别分级表 单位：天

| 城市 | 优  | 良  | 轻度污染 | 中度污染 | 重度污染 | 严重污染 | 优良天数比例 | 较2022年6月变幅 | 较2021年7月变幅 | 2022年1-7月优良天数比例 | 较2021年1-7月变幅 |
|----|----|----|------|------|------|------|--------|------------|------------|-----------------|--------------|
| 恩施 | 20 | 11 | 0    | 0    | 0    | 0    | 100%   | 0          | 0          | +98.6%          | +2.8%        |
| 利川 | 27 | 4  | 0    | 0    | 0    | 0    | 100%   | 0          | 0          | +100%           | 0            |
| 建始 | 22 | 9  | 0    | 0    | 0    | 0    | 100%   | 0          | 0          | +99%            | +2.3%        |
| 巴东 | 19 | 12 | 0    | 0    | 0    | 0    | 100%   | 0          | 0          | +98.1%          | -0.5%        |
| 宣恩 | 28 | 3  | 0    | 0    | 0    | 0    | 100%   | 0          | 0          | +98.6%          | +1.4%        |
| 咸丰 | 29 | 1  | 0    | 0    | 0    | 0    | 100%   | 0          | 0          | +100%           | 0            |
| 来凤 | 29 | 2  | 0    | 0    | 0    | 0    | 100%   | 0          | 0          | +96.7%          | +3.4%        |
| 鹤峰 | 31 | 0  | 0    | 0    | 0    | 0    | 100%   | 0          | 0          | +100%           | +0.5%        |
| 平均 | —  | —  | —    | —    | —    | —    | 100%   | 0          | 0          | +98.9%          | +1.3%        |

### 四、城市环境空气质量指数

按照城市环境空气质量综合指数评价，2022年7月空气质量相对较好~相对较差的县市城区依次是：建始县、咸丰县、宣恩县、利川市、鹤峰县、来凤县、恩施市、巴东县。

详见表4。

表 4 2022 年 7 月空气质量综合指数排名表

| 排名 | 城市  | 综合指数 | 最大指数 | 主要污染物          | 同比变幅 (%) |
|----|-----|------|------|----------------|----------|
| 1  | 建始县 | 1.43 | 0.74 | O <sub>3</sub> | -27.4    |
| 2  | 咸丰县 | 1.46 | 0.59 | O <sub>3</sub> | -8.8     |
| 3  | 宣恩县 | 1.49 | 0.6  | O <sub>3</sub> | -17.2    |
| 4  | 利川市 | 1.57 | 0.63 | O <sub>3</sub> | -2.5     |
| 5  | 鹤峰县 | 1.57 | 0.55 | O <sub>3</sub> | -4.3     |
| 6  | 来凤县 | 1.76 | 0.62 | O <sub>3</sub> | 0        |
| 7  | 恩施市 | 1.92 | 0.71 | O <sub>3</sub> | +2.1     |
| 8  | 巴东县 | 2.21 | 0.79 | O <sub>3</sub> | +27      |

2022 年 1-7 月空气质量相对较好~相对较差的县市城区依次是：利川市、咸丰县、鹤峰县、宣恩县、建始县、来凤县、恩施市、巴东县。

详见表 5。

表 5 2022 年 1-7 月空气质量综合指数排名表

| 排名 | 城市  | 综合指数 | 最大指数 | 主要污染物             | 同比变幅 (%) |
|----|-----|------|------|-------------------|----------|
| 1  | 利川市 | 2.1  | 0.73 | O <sub>3</sub>    | -8.3     |
| 2  | 咸丰县 | 2.13 | 0.63 | O <sub>3</sub>    | -12.7    |
| 3  | 鹤峰县 | 2.19 | 0.61 | O <sub>3</sub>    | -6       |
| 4  | 宣恩县 | 2.32 | 0.68 | O <sub>3</sub>    | -8.7     |
| 5  | 建始县 | 2.44 | 0.72 | O <sub>3</sub>    | -11.9    |
| 6  | 来凤县 | 2.6  | 0.77 | PM <sub>2.5</sub> | -9.1     |
| 7  | 恩施市 | 2.65 | 0.71 | O <sub>3</sub>    | -6       |
| 8  | 巴东县 | 2.88 | 0.79 | O <sub>3</sub>    | +4       |