

恩施州环境空气质量月报

2021年3月

恩施州生态环境监测中心

2021年4月9日

一、主要污染物月均浓度值

2021年3月，全州8县市城区主要污染物月均浓度情况如下：

PM₁₀月均浓度为36 μg/m³，恩施市、利川市、建始县、巴东县、宣恩县、咸丰县、来凤县、鹤峰县城区等8县市均未超过年均二级标准限值。

PM_{2.5}月均浓度为17 μg/m³，恩施市、利川市、建始县、巴东县、宣恩县、咸丰县、来凤县、鹤峰县城区等8县市未超过年均二级标准限值。

SO₂月均浓度为9 μg/m³，8县市城区均未超过年均二级标准限值。

NO₂月均浓度为14 μg/m³，8县市城区均未超过年均二级标准限值。

CO日均值第95百分位月均浓度为1.2mg/m³，8县市城区均未超过24小时平均二级标准限值。

O₃日最大8小时第90百分位月均浓度为84 μg/m³，8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

2021年3月，全州8县市城区PM₁₀浓度均值为36 μg/m³，较2020年同期下降18.2%。2021年1-3月，全州8县市城区PM₁₀浓度均值为55 μg/m³，较2020年同期上升34.1%。

2021年3月，全州8县市城区PM_{2.5}浓度均值为17 μg/m³，较2020年同期降低45.2%。2021年1-3月，全州8县市城区PM_{2.5}浓度均值为34 μg/m³，较2020年同期上升3.0%。

表 1 2021 年 3 月颗粒物平均浓度情况表

城市名称	PM ₁₀ (μg/m ³)				PM _{2.5} (μg/m ³)			
	2021 年 3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-3 月	较 2020 年同期 变幅
恩施市	44	-15.4%	68	+30.8%	18	-50%	39	+2.6%
利川市	34	-5.6%	44	+51.7%	15	-40%	25	+13.6%
建始县	35	-25.5%	57	+21.3%	19	-40.6%	38	+8.6%
巴东县	39	-23.5%	57	+18.8%	14	-44%	28	-6.7%
宣恩县	39	+11.4%	57	+72.7%	20	-42.9%	40	+5.3%
咸丰县	30	-41.2%	44	-2.2%	14	-56.2%	26	-25.7%
来凤县	37	-24.5%	65	+35.4%	21	-43.2%	44	+10%
鹤峰县	34	0%	46	+64.3%	17	-32%	28	+21.7%
全州平均	36	-18.2%	55	+34.1%	17	-45.2%	34	+3.0%

三、其他污染物浓度比较

2021 年 3 月，全州 8 县市城区 O₃ 日最大 8 小时第 90 百分位浓度均值为 84 μg/m³，较 2020 年同期下降了 8.7%。

2021 年 1-3 月，全州 8 县市城区 O₃ 日最大 8 小时第 90 百分位浓度均值为 82 μg/m³，较 2020 年同期上升 7.9%。

2021 年 3 月，全州 8 县市城区 NO₂ 浓度均值为 14 μg/m³，较 2020 年同期上升了 55.6%；SO₂ 浓度均值为 9 μg/m³，较 2020 年同期上升 12.5%；CO 日均值第 95 百分位月均浓度为 1.2mg/m³，较 2020 年同期上升 9.1%。

2021 年 1-3 月，全州 8 县市城区 NO₂ 浓度均值为 16 μg/m³，较 2020 年同期上升 77.8%；SO₂ 浓度均值为 9 μg/m³，较 2020 年同期上升 12.5%；CO 日均值第 95 百分位月均浓度为 1.5mg/m³，较 2020 年同期下降 11.8%。

详见表 2。

表 2

2021 年 3 月其他污染物平均浓度情况表

城市	O ₃ -8h(90 百分位) (μg/m ³)				NO ₂ (μg/m ³)				SO ₂ (μg/m ³)				CO(95 百分位) (mg/m ³)			
	2021 年 3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 3 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-3 月	较 2020 年同期 变幅
恩施市	69	-32.4%	70	-11.4%	18	+28.6%	21	+50%	6	+20%	6	+50%	1	+25%	1.1	+10%
利川市	90	-22.4%	91	-7.1%	13	+44.4%	14	+100%	7	-22.2%	7	-22.2%	1.2	0%	1.4	-48.1%
建始县	79	-23.3%	77	-3.8%	14	+100%	16	+128.6%	6	-25%	7	0	1.6	-5.9%	2.1	+5%
巴东县	100	-7.4%	94	+1.1%	17	+41.7%	20	+81.8%	9	-10%	9	-25%	1.1	-8.3%	1.4	+7.7%
宣恩县	82	+156.2%	79	+182.1%	13	+160%	11	+37.5%	10	+25%	9	+12.5%	1.2	+50%	1.7	+70.0%
咸丰县	87	-14.7%	85	-6.6%	10	0%	13	+44.4%	9	-10%	9	-10.0%	1.6	+33.3%	1.6	-42.9%
来凤县	82	+12.3%	84	+33.3%	12	+71.4%	17	+112.5%	12	+100%	11	+57.1%	1.1	0%	1.5	+7.1%
鹤峰县	79	-21%	76	-5.0%	11	+37.5%	13	+44.4%	12	+9.1%	13	+30%	0.8	0%	1.2	0
全州	84	-8.7%	82	+7.9%	14	+55.6%	16	+77.8%	9	+12.5%	9	+12.5%	1.2	+9.1%	1.5	-11.8%

三、空气质量达标天数

2021年3月，全州8县市城区空气质量优良天数比例为100%，相较2020年同期上升3.8个百分点；2021年1-3月，全州8县市城区空气质量优良天数比例为94.4%，相较2020年同期下降1.5个百分点，详见表3。

表3 2021年3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2020年3月变幅	2021年1-3月优良天数比例	较2020年1-3月变幅
恩施	22	9	0	0	0	0	100%	+6.5%	90%	-5.6%
利川	23	5	0	0	0	0	100%	0	100%	0
建始	23	7	0	0	0	0	100%	+6.7%	92%	-3.2%
巴东	22	7	0	0	0	0	100%	0	97.7%	+3.2%
宣恩	22	8	0	0	0	0	100%	+6.5%	92%	-3.6%
咸丰	25	6	0	0	0	0	100%	0%	100%	+2.3%
来凤	23	8	0	0	0	0	100%	+10.3%	84.4%	-4.4%
鹤峰	25	6	0	0	0	0	100%	0	98.9%	-1.1%
平均	—	—	—	—	—	—	100%	+3.8%	94.4%	-1.5%

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，2021年3月空气质量相对较好~相对较差的县市城区依次是：鹤峰县、咸丰县、利川市、恩施市、建始县、来凤县、巴东县、宣恩县详见表4。

表 4 2021 年 3 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	鹤峰县	2.15	0.49	PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、O ₃	-10.4
2	咸丰县	2.17	0.54	O ₃	-27.7
3	利川市	2.22	0.56	O ₃	-14.9
4	恩施市	2.37	0.63	PM ₁₀	-22.0
5	建始县	2.38	0.54	PM _{2.5}	-19.3
6	来凤县	2.42	0.60	PM _{2.5}	-12.9
7	巴东县	2.43	0.62	O ₃	-15.9
8	宣恩县	2.45	0.57	PM _{2.5}	+14.0

2021 年 1-3 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、巴东县、宣恩县、建始县、恩施市、来凤县。详见表 5。

表 5 2021 年 1-3 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	2.73	0.71	PM _{2.5}	+2.6
2	咸丰县	2.77	0.74	PM _{2.5}	-16.1
3	鹤峰县	2.78	0.80	PM _{2.5}	+23.6
4	巴东县	3.20	0.81	PM ₁₀	+9.2
5	宣恩县	3.29	1.14	PM _{2.5}	+41.8
6	建始县	3.42	1.09	PM _{2.5}	+15.2
7	恩施市	3.42	1.11	PM _{2.5}	+14.4
8	来凤县	3.69	1.26	PM _{2.5}	+27.7