

恩施州环境空气质量月报

2021年9月

恩施州生态环境监测中心

2021年10月12日

一、主要污染物月均浓度值

2021年9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26 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15 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。

SO₂月均浓度为7 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9 μg/m³，8县市城区均未超过年均二级标准限值。

CO日均值第95百分位浓度均值为0.8mg/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90百分位浓度均值为102 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9月，全州8县市城区PM₁₀浓度均值为26 μg/m³，较2020年同期上升18.2%。2021年1-9月，全州8县市城区PM₁₀浓度均值为35 μg/m³，较2020年同期上升16.7%。

2021年9月，全州8县市城区PM_{2.5}浓度均值为15 μg/m³，较2020年同期上升15.4%。2021年1-9月，全州8县市城区PM_{2.5}浓度均值为20 μg/m³，与2020年同期持平。

表 1 2021 年 9 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 9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-9 月	较 2020 年同期 变幅
恩施市	34	+9.7%	44	+12.8%	15	+7.1%	21	-4.5%
利川市	17	0	28	+21.7%	10	0	15	0
建始县	21	-19.2%	34	0	14	0	21	0
巴东县	28	+7.7%	37	+2.8%	13	-23.5%	18	0
宣恩县	25	+78.6%	31	+34.8%	18	+80%	22	+4.8%
咸丰县	25	+56.2%	31	+6.9%	13	+18.2%	17	-15%
来凤县	30	+36.4%	40	+17.6%	20	+33.3%	25	0
鹤峰县	25	+25%	33	+50%	16	+23.1%	19	+11.8%
全州平均	26	+18.2%	35	+16.7%	15	+15.4%	20	0

三、其他污染物浓度比较

2021 年 9 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 102 μg/m³，较 2020 年同期下降 1.9%。

2021 年 1-9 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 102 μg/m³，较 2020 年同期下降 2.9%。

2021 年 9 月，全州 8 县市城区 NO₂ 浓度均值为 9 μg/m³，较 2020 年同期下降 10%；SO₂ 浓度均值为 7 μg/m³，较 2020 年同期下降 22.2%；CO 日均值第 95 百分位浓度均值为 0.8mg/m³，较 2020 年同期下降 20%。

2021 年 1-9 月，全州 8 县市城区 NO₂ 浓度均值为 12 μg/m³，较 2020 年同期上升 20%；SO₂ 浓度均值为 8 μg/m³，较 2020 年同期下降 11.1%；CO 日均值第 95 百分位浓度均值为 1.3mg/m³，较 2020 年同期下降 7.1%。

详见表 2。

表 2

2021 年 9 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 9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 9 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-9 月	较 2020 年同期 变幅
恩施市	111	-2.6%	104	-9.6%	6	-45.5%	14	+16.7%	7	-22.2%	7	0	0.8	+33.3%	1.2	+33.3%
利川市	106	+2.9%	107	-2.7%	8	+14.3%	10	+42.9%	6	0	6	-14.3%	0.8	-38.5%	1.2	-33.3%
建始县	104	-4.6%	95	-12.8%	8	-27.3%	15	+87.5%	7	+16.7%	7	0	1.6	+45.5%	1.8	0
巴东县	111	-11.9%	113	-4.2%	17	0	19	+46.2%	8	-20%	7	-30%	0.9	-10%	1.2	0
宣恩县	96	+2.1%	98	-1%	6	-25%	10	-9.1%	7	-22.2%	9	0	0.6	-40%	1.1	+22.2%
咸丰县	98	+6.5%	105	+5%	11	+83.3%	11	+37.5%	9	0	9	-10%	0.4	-66.7%	1.5	-34.8%
来凤县	105	+2.9%	102	+13.3%	8	0	11	+10%	9	-18.2%	10	+25%	0.9	+12.5%	1.2	0
鹤峰县	84	-4.5%	92	-8%	7	-41.7%	9	-10%	6	-50%	9	-18.2%	0.8	-20%	1	0
全州	102	-1.9%	102	-2.9%	9	-10%	12	+20%	7	-22.2%	8	-11.1%	0.8	-20%	1.3	-7.1%

三、空气质量达标天数

2021年9月,全州8县市城区空气质量优良天数比例为100%,与2020年同期持平;2021年1-9月,全州8县市城区空气质量优良天数比例为98.2%,较2020年同期下降0.4个百分点,详见表3。

表3 2021年9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9月变幅	2021年1-9月优良天数比例	较2020年1-9月变幅
恩施	17	13	0	0	0	0	100%	0	96.7%	-1.8%
利川	24	6	0	0	0	0	100%	0	100%	0
建始	25	4	0	0	0	0	100%	0	97.4%	-1.1%
巴东	24	6	0	0	0	0	100%	0	98.9%	+1.1%
宣恩	29	1	0	0	0	0	100%	0	97.8%	-0.4%
咸丰	28	2	0	0	0	0	100%	0	100%	+0.7%
来凤	23	7	0	0	0	0	100%	0	94.8%	-1.5%
鹤峰	30	0	0	0	0	0	100%	0	99.6%	-0.4%
平均	—	—	—	—	—	—	100%	0	98.2%	-0.4%

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9月空气质量相对较好~相对较差的县市城区依次是:利川市、鹤峰县、咸丰县、宣恩县、建始县、恩施市、巴东县、来凤县。详见表4。

表 4 2021 年 9 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	1.69	0.66	O ₃	-4.5
2	鹤峰县	1.82	0.52	O ₃	-7.1
3	咸丰县	1.87	0.61	O ₃	+8.7
4	宣恩县	1.89	0.6	O ₃	+12.5
5	建始县	2.07	0.65	O ₃	-1.9
6	恩施市	2.08	0.69	O ₃	-2.3
7	巴东县	2.23	0.69	O ₃	-10.4
7	来凤县	2.23	0.66	O ₃	+13.8

2021 年 1-9 月空气质量相对较好~相对较差的县市城区依次是：利川市、鹤峰县、宣恩县、咸丰县、建始县、巴东县、恩施市、来凤县。详见表 5。

表 5 2021 年 1-9 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	2.15	0.67	O ₃	-2.3
2	鹤峰县	2.21	0.58	O ₃	+5.2
3	宣恩县	2.36	0.63	PM _{2.5}	+7.3
4	咸丰县	2.4	0.66	O ₃	-5.9
5	建始县	2.63	0.6	PM _{2.5}	+3.5
6	巴东县	2.65	0.71	O ₃	+3.9
6	恩施市	2.65	0.65	O ₃	+3.9
8	来凤县	2.67	0.71	PM _{2.5}	+9.4