

恩施州环境空气质量月报

2021年7月

恩施州生态环境监测中心

2021年8月9日

一、主要污染物月均浓度值

2021年7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19 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10 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10 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1.0mg/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94 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7月，全州8县市城区PM₁₀浓度均值为19 μg/m³，较2020年同期上升5.6%。2021年1-7月，全州8县市城区PM₁₀浓度均值为38 μg/m³，较2020年同期上升18.8%。

2021年7月，全州8县市城区PM_{2.5}浓度均值为10 μg/m³，较2020年同期上升11.1%。2021年1-7月，全州8县市城区PM_{2.5}浓度均值为22 μg/m³，与2020年同期持平。

表 1 2021 年 7 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 7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-7 月	较 2020 年同期 变幅
恩施市	27	+3.8%	48	+14.3%	8	-33.3%	24	-11.1%
利川市	15	+15.4%	31	+24%	8	+14.3%	17	0
建始县	16	-23.8%	38	+5.6%	10	+11.1%	24	0
巴东县	12	-50%	40	+2.6%	6	-25%	20	+5.3%
宣恩县	19	+90%	34	+47.8%	12	+50%	24	+4.3%
咸丰县	19	+18.8%	33	0	10	+11.1%	18	-21.7%
来凤县	20	+5.3%	44	+18.9%	10	-16.7%	28	+3.7%
鹤峰县	23	+76.9%	36	+56.5%	12	+20%	20	+11.1%
全州平均	19	+5.6%	38	+18.8%	10	+11.1%	22	0

三、其他污染物浓度比较

2021 年 7 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 94 μg/m³，较 2020 年同期上升 9.3%。

2021 年 1-7 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 99 μg/m³，较 2020 年同期下降 3.9%。

2021 年 7 月，全州 8 县市城区 NO₂ 浓度均值为 10 μg/m³，较 2020 年同期上升 11.1%；SO₂ 浓度均值为 7 μg/m³，较 2020 年同期下降 12.5%；CO 日均值第 95 百分位月均浓度为 1.0mg/m³，与 2020 年同期上升 11.1%。

2021 年 1-7 月，全州 8 县市城区 NO₂ 浓度均值为 14 μg/m³，较 2020 年同期上升 40%；SO₂ 浓度均值为 8 μg/m³，与 2020 年同期持平；CO 日均值第 95 百分位月均浓度为 1.3mg/m³，较 2020 年同期下降 7.1%。详见表 2。

表 2

2021 年 7 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 7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 7 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-7 月	较 2020 年同期 变幅
恩施市	97	-4.9%	92	-17.9%	7	-36.4%	17	+6.2%	7	0	7	+40%	1.4	+75%	1.3	+62.5%
利川市	107	+62.1%	106	-7%	6	0	11	+37.5%	6	0	6	-25%	1	+11.1%	1.3	-35%
建始县	69	-31%	94	-13.8%	18	+100%	15	+66.7%	7	+16.7%	7	0	1.8	+28.6%	1.8	-5.3%
巴东县	106	+6%	110	-3.5%	15	+15.4%	21	+61.5%	5	-28.6%	7	-30%	1.1	+37.5%	1.2	0
宣恩县	105	+2.9%	98	+5.4%	8	+14.3%	12	+50%	8	-11.1%	9	+12.5%	0.8	+33.3%	1.2	+33.3%
咸丰县	87	+11.5%	104	+2%	8	-27.3%	11	+22.2%	9	-25%	9	-18.2%	0.6	-40%	1.5	-37.5%
来凤县	97	+51.6%	98	+28.9%	8	0	13	+30%	10	0	11	+37.5%	0.8	+14.3%	1.3	+8.3%
鹤峰县	84	+5%	92	-9.8%	8	-11.1%	10	0	6	-45.5%	10	-9.1%	0.6	-33.3%	1.0	-9.1%
全州	94	+9.3%	99	-3.9%	10	+11.1%	14	+40%	7	-12.5%	8	0	1.0	11.1%	1.3	-7.1%

三、空气质量达标天数

2021年7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1-7月,全州8县市城区空气质量优良天数比例为97.6%,较2020年同期下降0.6个百分点,详见表3。

表3 2021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2020年7月变幅	2021年1-7月优良天数比例	较2020年1-7月变幅
恩施	29	2	0	0	0	0	100%	0	95.8%	-2.3%
利川	27	4	0	0	0	0	100%	0	100%	0
建始	29	2	0	0	0	0	100%	0	96.7%	-1.3%
巴东	25	5	0	0	0	0	100%	0	98.6%	+1.4%
宣恩	27	4	0	0	0	0	100%	0	97.2%	-0.9%
咸丰	28	1	0	0	0	0	100%	0	100%	+1%
来凤	29	2	0	0	0	0	100%	0	93.3%	-1.9%
鹤峰	30	1	0	0	0	0	100%	0	99.5%	-0.5%
平均	—	—	—	—	—	—	100%	0	97.6%	-0.6%

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7月空气质量相对较好~相对较差的县市城区依次是:咸丰县、利川市、鹤峰县、巴东县、来凤县、宣恩县、恩施市、建始县。详见表4。

表 4 2021 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	咸丰县	1.6	0.54	O ₃	-6.4
2	利川市	1.61	0.67	O ₃	+26.8
3	鹤峰县	1.64	0.52	O ₃	+2.5
4	巴东县	1.74	0.66	O ₃	-4.9
5	来凤县	1.76	0.61	O ₃	+12.8
6	宣恩县	1.8	0.66	O ₃	+20.8
7	恩施市	1.88	0.61	O ₃	-3.6
8	建始县	1.97	0.45	NO ₂ 、CO	+6.5

2021 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、鹤峰县、咸丰县、宣恩县、建始县、巴东县、恩施市、来凤县。详见表 5。

表 5 2021 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	2.29	0.66	O ₃	-4.2
2	鹤峰县	2.33	0.58	O ₃	+6.4
3	咸丰县	2.44	0.65	O ₃	-11.9
4	宣恩县	2.54	0.69	PM _{2.5}	+19.8
5	建始县	2.77	0.69	PM _{2.5}	+2.6
6	巴东县	2.77	0.69	O ₃	+6.5
7	恩施市	2.82	0.69	PM _{2.5} 、PM ₁₀	+2.5
8	来凤县	2.86	0.8	PM _{2.5}	+16.3