

恩施州环境空气质量月报

2021年8月

恩施州生态环境监测中心

2021年9月13日

一、主要污染物月均浓度值

2021年8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22 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11 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8 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8 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0.9mg/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111 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8月，全州8县市城区PM₁₀浓度均值为22 μg/m³，较2020年同期上升10%。2021年1-8月，全州8县市城区PM₁₀浓度均值为36 μg/m³，较2020年同期上升16.1%。

2021年8月，全州8县市城区PM_{2.5}浓度均值为11 μg/m³，与2020年同期持平。2021年1-8月，全州8县市城区PM_{2.5}浓度均值为20 μg/m³，较2020年同期下降4.8%。

表 1 2021 年 8 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 8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-8 月	较 2020 年同期 变幅
恩施市	29	-3.3%	46	+15%	9	-30.8%	22	-4.3%
利川市	15	-6.2%	29	+20.8%	9	0	16	0
建始县	18	-14.3%	36	+5.9%	10	-9.1%	22	0
巴东县	23	+4.5%	38	+2.7%	11	0	18	0
宣恩县	21	+50%	32	+33.3%	14	+40%	23	+4.5%
咸丰县	22	+37.5%	32	+6.7%	12	+20%	17	-19%
来凤县	22	-4.3%	41	+17.1%	13	-7.1%	26	0
鹤峰县	23	+15%	34	+47.8%	13	+18.2%	19	+11.8%
全州平均	22	+10%	36	+16.1%	11	0	20	-4.8%

三、其他污染物浓度比较

2021 年 8 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 111 μg/m³，较 2020 年同期上升 2.8%。

2021 年 1-8 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 101 μg/m³，较 2020 年同期下降 2.9%。

2021 年 8 月，全州 8 县市城区 NO₂ 浓度均值为 8 μg/m³，与 2020 年同期持平；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 0.9mg/m³，与 2020 年同期持平。

2021 年 1-8 月，全州 8 县市城区 NO₂ 浓度均值为 13 μg/m³，较 2020 年同期上升 30%；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 8 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 8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 8 月	较 2020 年同期 变幅	2021 年 1-8 月	较 2020 年同期 变幅
恩施市	105	-13.9%	95	-17.4%	6	-33.3%	15	+25%	6	-33.3%	7	0	1.1	+57.1%	1.2	+20%
利川市	110	+19.6%	108	-1.8%	6	+20%	10	+42.9%	6	0	6	-14.3%	1	-16.7%	1.2	-36.8%
建始县	81	-25.7%	91	-16.5%	18	+350%	15	+87.5%	9	+28.6%	7	0	1.2	-14.3%	1.8	0
巴东县	130	+0.8%	113	-1.7%	11	+22.2%	20	+53.8%	6	-25%	7	-22.2%	1.2	+20%	1.2	0
宣恩县	122	+15.1%	103	+2%	6	-53.8%	11	0	8	0	9	0	0.8	-11.1%	1.2	+33.3%
咸丰县	118	+22.9%	106	+3.9%	8	+14.3%	11	+37.5%	9	+12.5%	9	-10%	0.5	-50%	1.5	-34.8%
来凤县	121	-0.8%	100	+31.6%	7	-22.2%	12	+20%	10	+42.9%	11	+37.5%	0.9	+50%	1.2	0
鹤峰县	100	+12.4%	94	-6%	6	-45.5%	10	0	6	-45.5%	9	-18.2%	0.8	+14.3%	1	0
全州	111	+2.8%	101	-2.9%	8	0	13	+30%	8	0	8	0	0.9	0	1.3	-7.1%

三、空气质量达标天数

2021年8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1-8月,全州8县市城区空气质量优良天数比例为97.9%,较2020年同期下降0.5个百分点,详见表3。

表3 2021年8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8月变幅	2021年1-8月优良天数比例	较2020年1-8月变幅
恩施	26	5	0	0	0	0	100%	0	96.3%	-2.1%
利川	23	8	0	0	0	0	100%	0	100%	0
建始	27	2	0	0	0	0	100%	0	97.1%	-1.2%
巴东	25	6	0	0	0	0	100%	0	98.8%	+1.3%
宣恩	26	5	0	0	0	0	100%	0	97.5%	-0.5%
咸丰	25	6	0	0	0	0	100%	0	100%	+0.8%
来凤	24	6	0	0	0	0	100%	0	94.2%	-1.6%
鹤峰	28	3	0	0	0	0	100%	0	99.6%	-0.4%
平均	—	—	—	—	—	—	100%	0	97.9%	-0.5%

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8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、恩施市、咸丰县、宣恩县、建始县、来凤县、巴东县。详见表4。

表 4 2021 年 8 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	1.66	0.69	O ₃	+4.4
2	鹤峰县	1.77	0.62	O ₃	-1.7
3	恩施市	1.86	0.66	O ₃	-11.8
4	咸丰县	1.86	0.74	O ₃	+10.7
5	宣恩县	1.94	0.76	O ₃	+6.6
6	建始县	1.96	0.51	O ₃	+5.4
7	来凤县	2.01	0.76	O ₃	+1.5
8	巴东县	2.13	0.81	O ₃	+4.9

2021 年 1-8 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 5。

表 5 2021 年 1-8 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	2.2	0.68	O ₃	-3.1
2	鹤峰县	2.27	0.59	O ₃	+7.1
3	咸丰县	2.42	0.66	O ₃	-7.6
4	宣恩县	2.49	0.66	PM _{2.5}	+10.7
5	建始县	2.66	0.63	PM _{2.5}	+3.5
6	恩施市	2.68	0.66	PM ₁₀	+2.3
7	巴东县	2.68	0.71	O ₃	+5.9
8	来凤县	2.73	0.74	PM _{2.5}	+13.8