

黑龙江省空气环境质量状况月报

(2023 年 10 月)

一、10 月份环境空气质量状况

(一) 总体状况

2023 年 10 月全省 13 个城市环境空气质量同比有所下降，达标天数比例为 97.5%，同比下降 1.8 个百分点。

(二) 主要污染物状况

PM_{2.5} 浓度范围为 16~31 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

PM₁₀ 浓度范围为 23~60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

SO₂ 浓度范围为 5~13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

NO₂ 浓度范围为 11~34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

CO 24 小时平均浓度第 95 百分位数范围为 0.4~1.0 mg/m^3 ，平均浓度为 0.7 mg/m^3 ，同比下降 0.1 mg/m^3 。

O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数范围为 70~105 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均浓度为 86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比升高 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(三) 主要污染物与 2022 年同期对比情况

与 2022 年同期相比，13 个城市中，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per、O₃-8h-90per 的月均浓度分别有 5、9、8、9、0、12 个城市升高，其他城市月均浓度有所下降或保持不变。

(四) 综合指数及同比变化排名情况

表1 10月份全省13个市(地)6项污染物综合指数及同比变化排名

名次	城市	综合指数	同比
1	齐齐哈尔	2.23	下降 7.1%
2	大兴安岭	1.72	下降 5.0%
3	黑河	1.89	下降 4.5%
4	双鸭山	2.45	下降 4.3%
5	鸡西	2.77	下降 1.1%
6	七台河	2.96	升高 2.1%
7	伊春	2.09	升高 7.7%
8	佳木斯	2.61	升高 10.1%
9	鹤岗	2.60	升高 14.5%
10	大庆	2.64	升高 18.9%
11	牡丹江	2.99	升高 20.1%
12	哈尔滨	3.66	升高 22.0%
13	绥化	2.97	升高 23.2%
	全省平均	2.58	升高 7.9%

注：6项污染物为PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃-8h。

二、1~10月份环境空气质量状况

(一) 总体状况

2023年1~10月全省13个城市环境空气质量同比有所下降，达标天数比例为93.1%，同比下降2.9个百分点。

(二) 主要污染物状况

PM_{2.5}浓度范围为15~33μg/m³，平均浓度为23μg/m³，同比升高1μg/m³。

PM₁₀浓度范围为21~58μg/m³，平均浓度为40μg/m³，同比升高3μg/m³。

SO₂浓度范围为5~12μg/m³，平均浓度为8μg/m³，同比不变。

NO₂浓度范围为9~28μg/m³，平均浓度为17μg/m³，同比升高1μg/m³。

CO 24小时平均浓度第95百分位数范围为0.5~1.0mg/m³，平均浓度为0.8mg/m³，同比下降0.1mg/m³。

O₃日最大8小时平均浓度第90百分位数范围为95~127μg/m³,平均浓度为110μg/m³,同比升高4μg/m³。

(三) 主要污染物与2022年同期对比情况

与2022年同期相比,13个城市中,PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per、O₃-8h-90per的月均浓度分别有9、12、6、7、4、11个城市升高,其他城市月均浓度有所下降或保持不变。

(四) 综合指数及同比变化排名情况

表2 1-10月份全省13个市(地)6项污染物综合指数及同比变化排名

名次	城市	综合指数	同比
1	七台河	2.99	下降 2.9%
2	哈尔滨	3.69	下降 1.1%
3	齐齐哈尔	2.62	0%
4	大庆	2.70	升高 2.7%
5	佳木斯	2.78	升高 4.5%
6	双鸭山	2.69	升高 4.7%
7	鸡西	2.93	升高 5.4%
8	绥化	3.21	升高 5.9%
9	大兴安岭	1.84	升高 6.4%
10	牡丹江	2.78	升高 6.5%
11	鹤岗	2.42	升高 7.1%
12	伊春	2.31	升高 7.9%
13	黑河	1.98	升高 13.1%
	全省平均	2.67	升高 3.9%

注:6项污染物为PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃-8h。

三、省会城市哈尔滨环境空气质量日历

2023年10月,哈尔滨优良天数为28天,优良天数比例为90.3%,同比下降9.7个百分点。详见哈尔滨环境空气质量日历。

哈尔滨环境空气质量日历



2023年1月

1	2	3	4	5	6	7
38	50	73	127	153	291	290
8	9	10	11	12	13	14
144	122	69	75	72	52	34
15	16	17	18	19	20	21
63	64	69	53	70	67	97
22	23	24	25	26	27	28
125	42	48	57	87	108	97
29	30	31				
103	170	211				

●5天 ●15天 ●6天 ●2天 ●3天 ●0天

2022年1月

1	2	3	4	5	6	7
94	57	69	107	94	123	119
8	9	10	11	12	13	14
95	102	249	249	127	175	125
15	16	17	18	19	20	21
68	57	89	144	153	175	275
22	23	24	25	26	27	28
192	196	309	254	250	214	63
29	30	31				
60	93	168				

●0天 ●11天 ●7天 ●6天 ●6天 ●1天

2023年2月

1	2	3	4	5	6	7
150	49	118	142	108	211	90
8	9	10	11	12	13	14
83	68	73	109	92	109	39
15	16	17	18	19	20	21
74	69	97	48	51	46	50
22	23	24	25	26	27	28
64	74	38	44	56	203	76

●7天 ●13天 ●6天 ●0天 ●2天 ●0天

2022年2月

1	2	3	4	5	6	7
236	58	65	82	80	79	95
8	9	10	11	12	13	14
99	113	178	80	67	133	85
15	16	17	18	19	20	21
95	185	109	94	105	127	87
22	23	24	25	26	27	28
85	65	58	63	45	44	45

●3天 ●17天 ●5天 ●2天 ●1天 ●0天

2023年3月

1	2	3	4	5	6	7
53	56	54	45	98	69	73
8	9	10	11	12	13	14
35	53	93	65	39	49	52
15	16	17	18	19	20	21
59	46	40	49	54	120	110
22	23	24	25	26	27	28
500	73	56	70	69	85	123
29	30	31				
124	74	370				

●7天 ●18天 ●4天 ●0天 ●0天 ●2天

2022年3月

1	2	3	4	5	6	7
38	59	64	53	45	48	54
8	9	10	11	12	13	14
98	114	58	56	51	44	37
15	16	17	18	19	20	21
43	42	41	43	43	46	48
22	23	24	25	26	27	28
44	59	74	53	47	44	63
29	30	31				
54	44	47				

●17天 ●13天 ●1天 ●0天 ●0天 ●0天

2023年4月

1	2	3	4	5	6	7
201	176	144	63	139	132	69
8	9	10	11	12	13	14
51	136	288	325	167	51	58
15	16	17	18	19	20	21
112	100	71	54	64	168	54
22	23	24	25	26	27	28
48	44	49	51	50	75	42
29	30					
39	43					

●7天 ●12天 ●5天 ●3天 ●2天 ●1天

2022年4月

1	2	3	4	5	6	7
50	54	64	90	61	44	47
8	9	10	11	12	13	14
128	66	95	39	45	53	48
15	16	17	18	19	20	21
63	92	105	242	199	165	119
22	23	24	25	26	27	28
47	154	68	178	58	46	72
29	30					
104	37					

●9天 ●12天 ●4天 ●4天 ●1天 ●0天

哈尔滨环境空气质量日历



2023年5月

1	2	3	4	5	6	7
55	87	82	42	48	58	60
8	9	10	11	12	13	14
50	45	50	73	83	55	74
15	16	17	18	19	20	21
52	49	56	51	59	444	138
22	23	24	25	26	27	28
52	75	90	86	55	57	44
29	30	31				
43	49	76				

●9天 ●20天 ●1天 ●0天 ●0天 ●1天

2022年5月

1	2	3	4	5	6	7
36	51	65	110	107	42	44
8	9	10	11	12	13	14
70	75	86	41	38	48	56
15	16	17	18	19	20	21
55	54	54	66	63	70	55
22	23	24	25	26	27	28
53	98	42	22	24	48	65
29	30	31				
78	36	40				

●12天 ●17天 ●2天 ●0天 ●0天 ●0天

2023年6月

1	2	3	4	5	6	7
63	40	40	47	47	50	67
8	9	10	11	12	13	14
43	38	64	41	73	96	99
15	16	17	18	19	20	21
148	104	45	49	139	64	54
22	23	24	25	26	27	28
61	88	130	144	135	36	62
29	30					
75	75					

●11天 ●13天 ●6天 ●0天 ●0天 ●0天

2022年6月

1	2	3	4	5	6	7
33	49	49	44	22	20	37
8	9	10	11	12	13	14
59	68	46	68	56	50	59
15	16	17	18	19	20	21
48	46	50	54	55	109	49
22	23	24	25	26	27	28
74	57	42	41	53	59	46
29	30					
54	53					

●16天 ●13天 ●1天 ●0天 ●0天 ●0天

2023年7月

1	2	3	4	5	6	7
63	70	61	61	68	46	65
8	9	10	11	12	13	14
66	61	51	65	73	65	30
15	16	17	18	19	20	21
20	27	23	40	55	74	42
22	23	24	25	26	27	28
43	39	31	39	67	63	42
29	30	31				
50	38	46				

●15天 ●16天 ●0天 ●0天 ●0天 ●0天

2022年7月

1	2	3	4	5	6	7
54	55	66	60	51	56	25
8	9	10	11	12	13	14
49	45	48	77	74	39	24
15	16	17	18	19	20	21
25	28	33	35	42	53	48
22	23	24	25	26	27	28
39	40	32	49	69	94	52
29	30	31				
30	41	38				

●19天 ●12天 ●0天 ●0天 ●0天 ●0天

2023年8月

1	2	3	4	5	6	7
38	27	50	38	26	33	22
8	9	10	11	12	13	14
29	34	42	34	26	26	42
15	16	17	18	19	20	21
59	41	70	51	36	60	48
22	23	24	25	26	27	28
47	34	37	36	33	31	37
29	30	31				
28	24	31				

●27天 ●4天 ●0天 ●0天 ●0天 ●0天

2022年8月

1	2	3	4	5	6	7
48	60	48	60	48	41	38
8	9	10	11	12	13	14
25	32	36	34	32	35	38
15	16	17	18	19	20	21
30	38	46	68	38	33	32
22	23	24	25	26	27	28
34	27	29	29	26	25	30
29	30	31				
37	43	47				

●28天 ●3天 ●0天 ●0天 ●0天 ●0天

哈尔滨环境空气质量日历

优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染	无效
---	---	------	------	------	------	----

2023年9月						
1 27	2 46	3 64	4 39	5 31	6 43	7 60
8 47	9 38	10 53	11 56	12 29	13 36	14 46
15 89	16 57	17 64	18 45	19 28	20 34	21 39
22 29	23 40	24 40	25 39	26 48	27 37	28 31
29 30	30 34					
●23天 ●7天 ●0天 ●0天 ●0天 ●0天						

2022年9月						
1 29	2 39	3 55	4 28	5 28	6 31	7 27
8 54	9 39	10 50	11 69	12 64	13 31	14 56
15 43	16 36	17 27	18 32	19 29	20 29	21 51
22 59	23 29	24 28	25 69	26 35	27 94	28 76
29 103	30 75					
●18天 ●11天 ●1天 ●0天 ●0天 ●0天						

2023年10月						
1 34	2 39	3 44	4 28	5 30	6 40	7 57
8 67	9 64	10 53	11 64	12 59	13 60	14 64
15 37	16 30	17 49	18 42	19 24	20 29	21 27
22 37	23 58	24 70	25 74	26 33	27 56	28 85
29 169	30 114	31 112				
●15天 ●13天 ●2天 ●1天 ●0天 ●0天						

2022年10月						
1 27	2 53	3 19	4 28	5 30	6 38	7 48
8 59	9 27	10 30	11 30	12 39	13 61	14 92
15 63	16 31	17 25	18 34	19 54	20 68	21 61
22 38	23 29	24 43	25 46	26 51	27 23	28 59
29 100	30 65	31 60				
●18天 ●13天 ●0天 ●0天 ●0天 ●0天						