

佳木斯市空气质量月报

(2023 年 11 月)

黑龙江省佳木斯生态环境监测中心

2023 年 12 月

目 录

一、佳木斯市 11 月环境空气质量状况	1
(一) 优良天数比例	1
(二) 主要污染物	1
(三) 综合指数	2
(四) 国控站点情况	2
二、佳木斯市 1-11 月环境空气质量状况	3
(一) 优良天数比例	3
(二) 主要污染物	3
(三) 综合指数	4
(四) 国控站点情况	4
三、各县（市）11 月环境空气质量状况	5
(一) 优良天数及重度及以上污染天数情况	5
(二) 主要污染物	5
(三) 综合指数	6
四、各县（市）1-11 月环境空气质量状况	7
(一) 优良天数及重度及以上污染天数情况	7
(二) 主要污染物	7
(三) 综合指数	8
五、佳木斯市环境空气质量日历	9
附表	12

一、佳木斯市 11 月环境空气质量状况

（一）优良天数比例

佳木斯市城区优良天数 29 天，优良天数比例 96.7%，同比下降 3.3 个百分点，无重度及以上污染天气发生，同比持平。各类级别天气情况详见附表 1 及图 1。

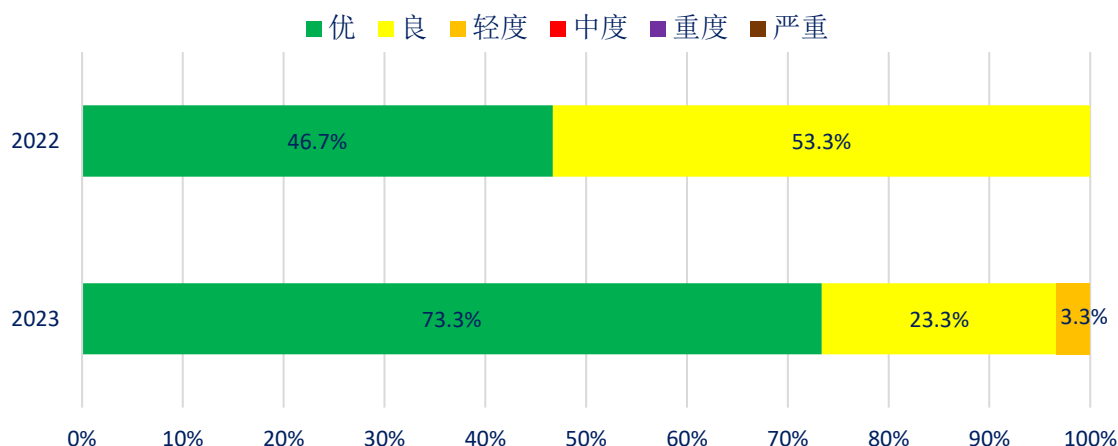


图1 11月城市环境空气质量类别及占比情况

（二）主要污染物

主要污染物浓度均达到《环境空气质量》二级标准。与上年同期相比，SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 浓度升高，PM_{2.5}、PM₁₀ 浓度下降，各项污染物情况详见附表 2 及图 2。

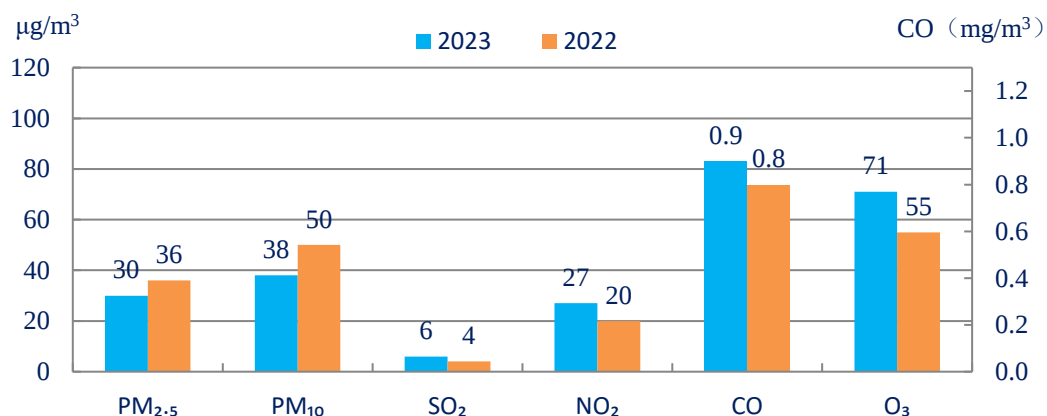


图2 11月主要污染物同比情况

PM_{2.5} 平均浓度为 30μg/m³，同比下降 6μg/m³，下降 16.7%。

PM₁₀ 平均浓度为 38μg/m³，同比下降 12μg/m³，下降 24.0%。

SO₂ 平均浓度为 6μg/m³, 同比升高 2μg/m³, 升高 50.0%。

NO₂ 平均浓度为 27μg/m³, 同比升高 7μg/m³, 升高 35.0%。

CO-95per 浓度 0.9mg/m³, 同比升高 0.1mg/m³, 升高 12.5%。

O₃-8h-90per 浓度 71μg/m³, 同比升高 16μg/m³, 升高 29.1%。

（三）综合指数

11 月综合指数 2.84, 同比下降 0.35%。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 分指数分别为 0.86、0.54、0.10、0.68、0.22、0.44。

（四）国控站点情况

佳木斯市国控站点空气质量排名依次为发电厂、十一中、环保局、佳纺, 各站点各项污染物和综合指数情况详见附表 3。

与同期相比, 国控站点 NO₂ 和 O₃-8h-90per 浓度全部升高, 发电厂、佳纺、十一中站点 SO₂ 浓度升高, 发电厂站点 CO-95per 浓度升高, 各站点其他指标均持平或下降。各站点各项污染物和综合指数同比变化情况详见附表 4, 各站点各项污染物排名情况见附表 5, PM_{2.5}、PM₁₀ 对比情况见图 3、图 4。

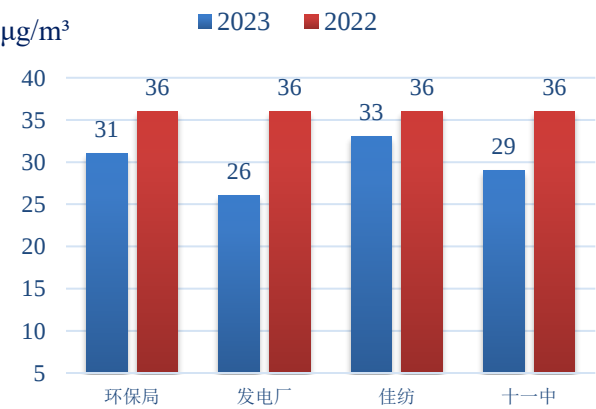


图3 11月国控站点PM_{2.5}对比情况

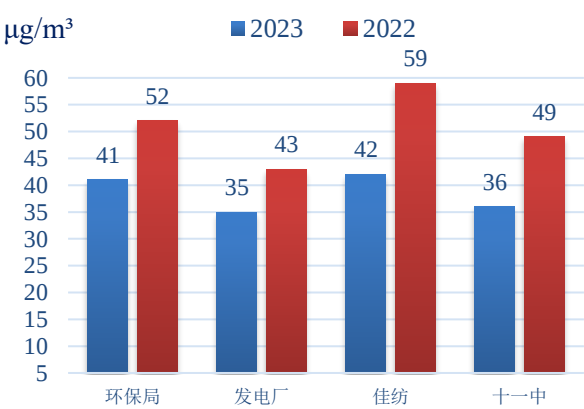


图4 11月国控站点PM₁₀对比情况

二、佳木斯市 1-11 月环境空气质量状况

（一）优良天数比例

佳木斯市优良天数 311 天，无效天数 2 天，优良天数比例 93.7%，同比下降 1.5 个百分点。重度及以上污染天数 3 天，同比增加 1 天，各类级别天气情况详见附表 6 及图 5。

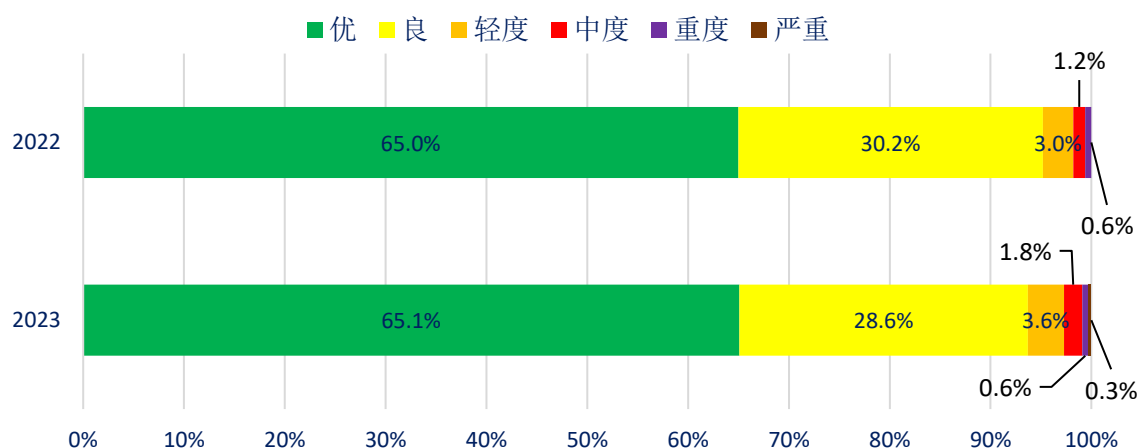


图5 1-11月城市环境空气质量类别及占比情况

（二）主要污染物

主要污染物浓度均达到《环境空气质量》二级标准。与上年同期相比，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂和 O₃-8h-90per 浓度升高，CO-95per 浓度下降，各项污染物情况详见附表 7 及图 6。

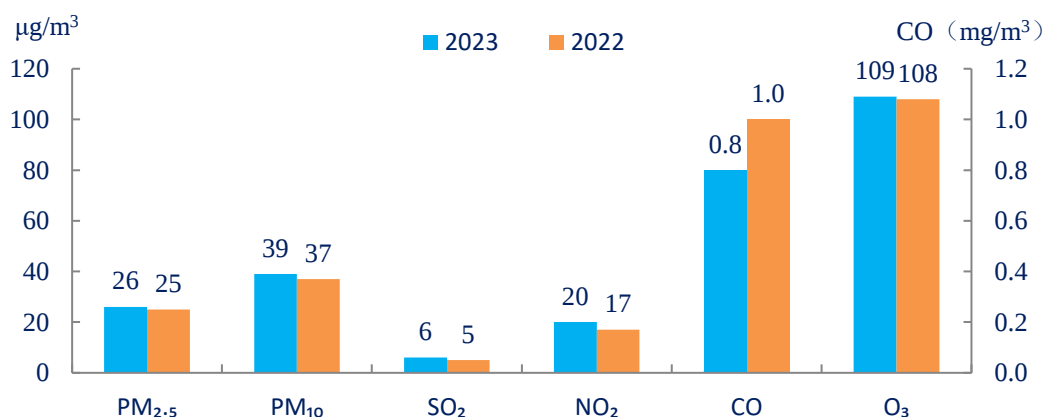


图6 1-11月主要污染物同比情况

PM_{2.5} 平均浓度为 26μg/m³，同比升高 1μg/m³，升高 4.0%。

PM₁₀ 平均浓度为 39μg/m³，同比升高 2μg/m³，升高 5.4%。

SO₂ 平均浓度为 6μg/m³, 同比升高 1μg/m³, 升高 20.0%。

NO₂ 平均浓度为 20μg/m³, 同比升高 3μg/m³, 升高 17.6%。

CO-95per 浓度 0.8mg/m³, 同比下降 0.2mg/m³, 下降 20.0%。

O₃-8h-90per 浓度 109μg/m³, 同比升高 1μg/m³, 升高 0.9%。。

(三) 综合指数

综合指数 2.78, 同比升高 4.1%。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95per 和 O₃-8h-90per 分指数分别为 0.74、0.56、0.10、0.50、0.20、0.68。

(四) 国控站点情况

佳木斯市国控站点空气质量排名依次为发电厂、环保局、十一中、佳纺, 各站点各项污染物和综合指数情况详见附表 8。

与上年同期相比, 国控站点 PM₁₀、NO₂ 浓度全部升高, 发电厂站点 SO₂ 浓度升高, 环保局、发电厂、十一中站点 PM_{2.5} 浓度升高, 发电厂、佳纺站点 O₃-8h-90per 浓度升高, 各站点其他指标均下降或持平, 各站点各项污染物和综合指数同比变化情况详见附表 9, 各站点各项污染物排名情况见附表 10, PM_{2.5}、PM₁₀ 对比情况见图 7、图 8。

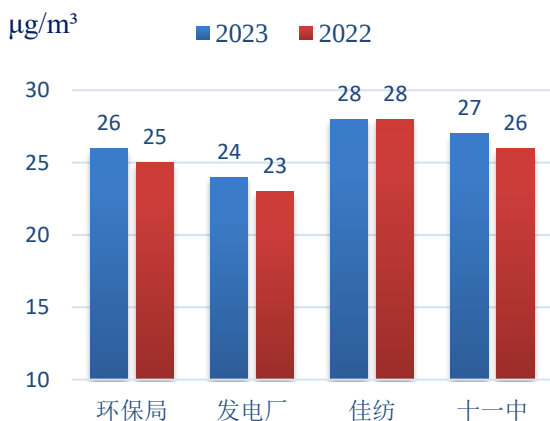


图7 1-11月国控站点PM_{2.5}对比情况

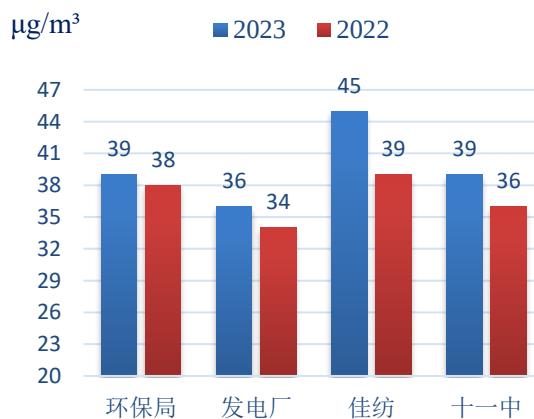


图8 1-11月国控站点PM₁₀对比情况

三、各县（市）11月环境空气质量状况

（一）优良天数及重度及以上污染天数情况

向阳区优良天数 29 天，优良比例 96.7%，新建站点无同比数据；无重度及以上污染天气发生。

桦南县优良天数 29 天，无效天数 1 天，优良比例 100%，同比持平；无重度及以上污染天气发生，同比持平。

桦川县优良天数 28 天，无效天数 1 天，优良比例 96.6%，同比下降 0.1 个百分点；无重度及以上污染天气发生，同比持平。

汤原县优良天数 30 天，优良比例 100%，同比持平；无重度及以上污染天气发生，同比持平。

同江市优良天数 29 天，无效天数 1 天，优良比例 100%，同比升高 3.4 个百分点；无重度及以上污染天气发生，同比减少 1 天。

富锦市优良天数 30 天，优良比例 100%，同比持平；无重度及以上污染天气发生，同比持平。

抚远市优良天数 26 天，无效天数 4 天，优良比例 100%，同比持平；无重度及以上污染天气发生，同比持平。

各县（市）各级别天气情况详见附表 11。

（二）主要污染物

各县（市）各项污染物浓度均达到《环境空气质量》二级标准。

PM_{2.5} 浓度桦南县、桦川县、汤原县、同江市、富锦市、抚远市同比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

PM₁₀ 浓度桦南县、桦川县、汤原县、同江市、富锦市、抚远市同比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

SO₂ 浓度桦南县、桦川县、汤原县、富锦市同比升高，同江市、抚远市同比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

NO₂ 浓度桦南县、桦川县、汤原县、同江市、富锦市同比升高，抚远市同比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

CO-95per 浓度桦南县、富锦市同比升高，桦川县、汤原县、同江市、抚远市同比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

O₃-8h-90per 浓度桦南县、桦川县、汤原县、同江市同比升高，富锦市同比持平，抚远市同比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

各县（区）各项污染物情况详见附表 12，各县（区）各项污染物变化情况详见附表 13，各县（区）各项污染物排名情况详见附表 14，PM_{2.5} 同比情况见图 9。

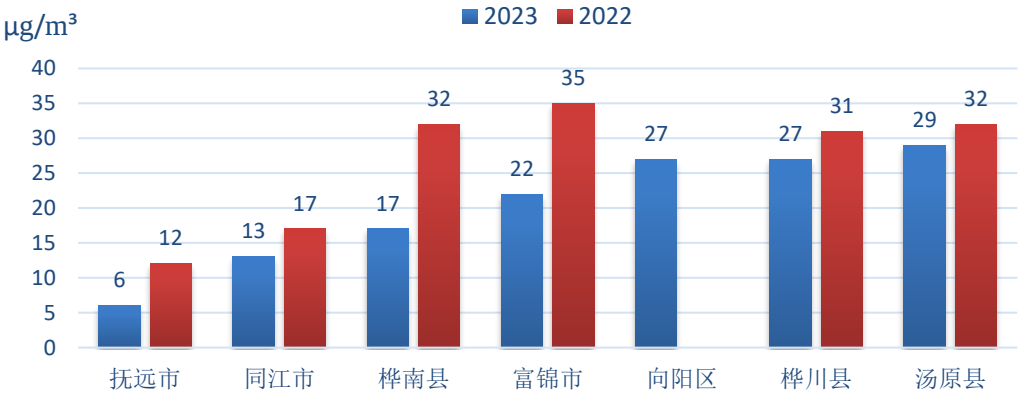


图9 11月县级城市PM_{2.5}同比情况

（三）综合指数

2023年11月，全市7个县级空气站中环境空气质量排名依次为：同江市、桦南县、富锦市、桦川县、向阳区、汤原县，抚远市有效数据不足，不参与排名。各项污染物空气质量分指数和综合指数情况详见附表 15，综合指数同比情况见图 10。

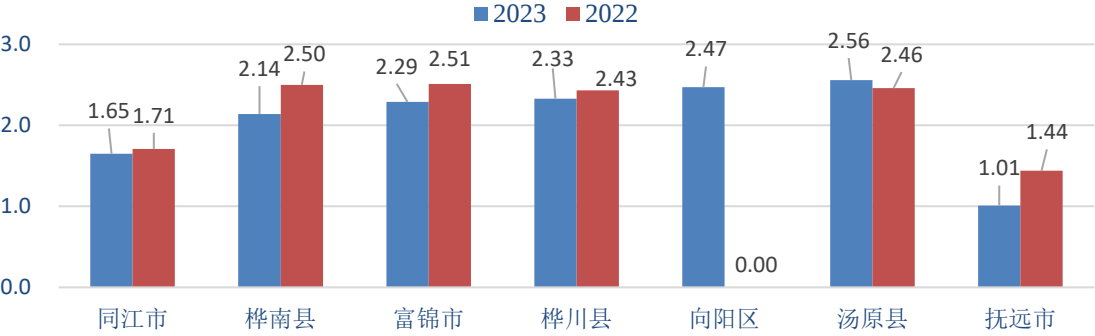


图10 11月县级城市环境空气综合指数情况

四、各县（市）1-11月环境空气质量状况

（一）优良天数及重度及以上污染天数情况

向阳区优良天数 204 天，无效天数 5 天，优良比例 97.6%，新建站
点无 1-4 月及上年同期数据；无重度及以上污染天气发生。

桦南县优良天数 303 天，无效天数 6 天，优良比例 92.4%，同比下
降 2.8 个百分点；重度及以上污染天气 3 天，同比增加 1 天。

桦川县优良天数 319 天，无效天数 2 天，优良比例 96.1%，同比下
降 0.1 个百分点；无重度及以上污染天气发生，同比持平。

汤原县优良天数 317 天，无效天数 5 天，优良比例 96.4%，同比升
高 1.3 个百分点；重度及以上污染天气 2 天，同比持平。

同江市优良天数 311 天，无效天数 18 天，优良比例 98.4%，同比下
降 0.6 个百分点；重度及以上污染天气 1 天，同比持平。

富锦市优良天数 295 天，无效天数 28 天，优良比例 96.4%，同比下
降 1.6 个百分点；重度及以上污染天气 1 天，同比增加 1 天。

抚远市优良天数 320 天，无效天数 14 天，优良比例 100%，同比升
高 1.9 个百分点；无重度及以上污染天气发生，同比持平。

各县（市）各级别天气情况详见附表 16。

（二）主要污染物

各县（市）各项污染物浓度均达到《环境空气质量》二级标准。

PM_{2.5} 浓度富锦市同比升高，桦南县、桦川县、同江市同比持平，
汤原县、抚远市同比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

PM₁₀ 浓度桦南县、桦川县、汤原县、同江市、富锦市、抚远市同
比升高。向阳区为新建点，无同比数据。

SO₂ 浓度桦南县、桦川县、汤原县、同江市、富锦市、抚远市同
比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

NO₂ 浓度汤原县、同江市、富锦市同比升高，桦南县、桦川县、抚
远市同比持平。向阳区为新建点，无同比数据。

CO-95per 浓度同江市同比升高，桦南县、桦川县、汤原县、富锦市、抚远市同比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

O₃-8h-90per 浓度富锦市同比升高，桦南县、桦川县、汤原县、同江市、抚远市同比下降。向阳区为新建点，无同比数据。

各县（区）各项污染物情况详见附表 17，各县（区）各项污染物变化情况详见附表 18，各县（区）各项污染物排名情况详见附表 19，PM_{2.5} 同比情况见图 11。

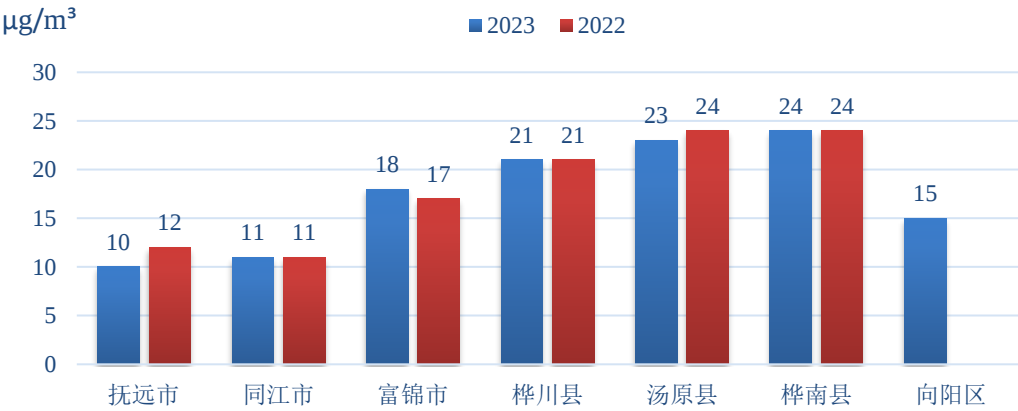


图11 1-11月县级城市PM_{2.5}同比情况

（三）综合指数

2023 年 1-11 月，全市 7 个县级空气站中环境空气质量排名依次为：抚远市、同江市、桦川县、富锦市、汤原县、桦南县，向阳区为新建站点，数据不足，不参与排名。各项污染物空气质量分指数和综合指数情况详见附表 20，综合指数同比情况见图 12。

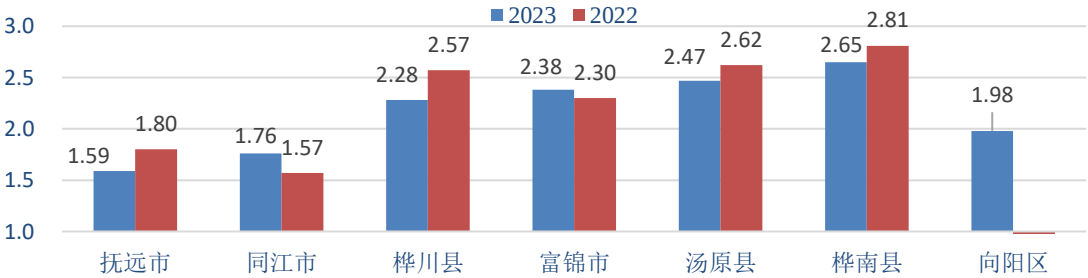


图12 1-11月县级城市环境空气综合指数情况

五、佳木斯市环境空气质量日历

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

2023年1月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 8天 ● 17天 ● 3天 ● 3天 ● 0天 ● 0天

2022年1月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

● 11天 ● 11天 ● 5天 ● 3天 ● 1天 ● 0天

2023年2月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

● 10天 ● 15天 ● 2天 ● 1天 ● 0天 ● 0天

2022年2月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

● 15天 ● 10天 ● 3天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2023年3月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 20天 ● 9天 ● 0天 ● 1天 ● 0天 ● 1天

2022年3月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 22天 ● 9天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2023年4月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

● 15天 ● 8天 ● 4天 ● 1天 ● 2天 ● 0天

2022年4月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

● 18天 ● 8天 ● 2天 ● 1天 ● 1天 ● 0天

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

2023年5月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 19天 ● 11天 ● 1天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2022年5月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 18天 ● 13天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2023年6月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

● 19天 ● 10天 ● 1天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2022年6月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

● 20天 ● 10天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2023年7月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 22天 ● 7天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 2天

2022年7月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 24天 ● 7天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2023年8月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 31天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2022年8月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 27天 ● 4天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

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	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

● 27天 ● 3天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2022年9月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

● 26天 ● 4天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2023年10月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 23天 ● 8天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2022年10月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

● 22天 ● 9天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2023年11月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

● 22天 ● 7天 ● 1天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

2022年11月

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

● 14天 ● 16天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天 ● 0天

附表
附表 1

11 月佳木斯市各级别天气情况

年份		优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染	无效	优良	重度及以上污染
2023	天数	22	7	1	0	0	0	0	29	0
	比例	73.3%	23.3%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	/	96.7%	0.0%
2022	天数	14	16	0	0	0	0	0	30	0
	比例	46.7%	53.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
同比	天数	增加 8 天	减少 9 天	增加 1 天	持平	持平	持平	持平	减少 1 天	持平
	变化率 (百分点)	升高 26.6	下降 30	升高 3.3	持平	持平	持平	/	下降 3.3	持平

附表 2

11 月佳木斯市各项污染物情况

年份	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO-95per	O ₃ -8h-90per
2023	30	38	6	27	0.9	71
2022	36	50	4	20	0.8	55
同比	下降 16.7%	下降 24.0%	升高 50.0%	升高 35.0%	升高 12.5%	升高 29.1%

注：浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3

附表 3

11 月佳木斯市国控站点各项污染物和综合指数情况

排名	站点	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per		综合指数	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
1	发电厂	7	2	20	17	35	43	26	36	0.8	0.7	74	57	2.52	2.63
2	十一中	4	3	28	24	36	49	29	36	0.9	0.9	63	54	2.72	2.94
3	环保局	6	6	29	23	41	52	31	36	1.0	1.0	68	58	2.97	3.06
4	佳纺	7	3	27	18	42	59	33	36	0.8	0.9	69	55	2.97	2.93

注：浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3

附表 4

11 月佳木斯市国控站点各项污染物和综合指数同比情况

站点	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per	综合指数
发电厂	升高 250.0%	升高 17.6%	下降 18.6%	下降 27.8%	升高 14.3%	升高 29.8%	下降 4.2%
十一中	升高 33.3%	升高 16.7%	下降 26.5%	下降 19.4%	持平	升高 16.7%	下降 7.5%
环保局	持平	升高 26.1%	下降 21.2%	下降 13.9%	持平	升高 17.2%	下降 2.9%
佳纺	升高 133.3%	升高 50.0%	下降 28.8%	下降 8.3%	下降 11.1%	升高 25.5%	升高 1.4%

附表 5

11 月佳木斯市国控站点各项污染物排名情况

排名	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per	
	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度
1	十一中	4	发电厂	20	发电厂	35	发电厂	26	发电厂	0.8	十一中	63
2	环保局	6	佳纺	27	十一中	36	十一中	29	佳纺	0.8	环保局	68
3	发电厂	7	十一中	28	环保局	41	环保局	31	十一中	0.9	佳纺	69
4	佳纺	7	环保局	29	佳纺	42	佳纺	33	环保局	1.0	发电厂	74

注：浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3

附表 6

1-11 月佳木斯市各级别天气情况

年份		优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染	无效	优良	重度及以上污染
2023	天数	216	95	12	6	2	1	2	311	3
	比例	65.1%	28.6%	3.6%	1.8%	0.6%	0.3%	/	93.7%	0.9%
2022	天数	217	101	10	4	2	0	0	318	2
	比例	65.0%	30.2%	3.0%	1.2%	0.6%	0.0%	/	95.2%	0.6%
同比	天数	减少 1 天	减少 6 天	增加 2 天	增加 2 天	持平	增加 1 天	增加 2 天	减少 7 天	增加 1 天
	变化率(百分点)	升高 0.1	下降 1.6	升高 0.6	升高 0.6	持平	升高 0.3	/	下降 1.5	升高 0.3

附表 7

1-11 月佳木斯市各项污染物情况

年份	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO-95per	O ₃ -8h-90per
2023	26	39	6	20	0.8	109
2022	25	37	5	17	1.0	108
同比	升高 4.0%	升高 5.4%	升高 20.0%	升高 17.6%	下降 20.0%	升高 0.9%

注：浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3

附表 8

1-11 月佳木斯市国控站点各项污染物和综合指数情况

排名	站点	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per		综合指数	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
1	发电厂	6	5	16	14	36	34	24	23	0.8	0.8	111	110	2.59	2.47
2	环保局	5	5	21	18	39	38	26	25	0.9	1.2	108	110	2.80	2.77
3	十一中	6	6	23	21	39	36	27	26	0.9	1.0	104	105	2.88	2.78
4	佳纺	5	5	19	16	45	39	28	28	1.0	1.0	108	105	2.93	2.75

注：浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3

附表 9

1-11 月佳木斯市国控站点各项污染物和综合指数同比情况

站点	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per	综合指数
发电厂	升高 20.0%	升高 14.3%	升高 5.9%	升高 4.3%	持平	升高 0.9%	升高 4.9%
环保局	持平	升高 16.7%	升高 2.6%	升高 4.0%	下降 25.0%	下降 1.8%	升高 1.1%
十一中	持平	升高 9.5%	升高 8.3%	升高 3.8%	下降 10.0%	下降 1.0%	升高 3.6%
佳纺	持平	升高 18.8%	升高 15.4%	持平	持平	升高 2.9%	升高 6.5%

附表 10

1-11 月佳木斯市国控站点各项污染物排名情况

排名	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per	
	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度
1	环保局	5	发电厂	16	发电厂	36	发电厂	24	发电厂	0.8	十一中	104
2	佳纺	5	佳纺	19	环保局	39	环保局	26	环保局	0.9	环保局	108
3	发电厂	6	环保局	21	十一中	39	十一中	27	十一中	0.9	佳纺	108
4	十一中	6	十一中	23	佳纺	45	佳纺	28	佳纺	1.0	发电厂	111

注：浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3

附表 11

11 月佳木斯市县级城市各级别天气情况

县 (市)	年份		优	良	轻度 污染	中度 污染	重度 污染	严重 污染	无效	优良	重度及以 上污染
向阳区	2023	天数	22	7	1	0	0	0	0	29	0
		比例	73.3%	23.3%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	/	96.7%	0.0%
	2022	天数	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		比例	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	同比	天数	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		变化率 (百分点)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
桦南县	2023	天数	21	8	0	0	0	0	1	29	0
		比例	72.4%	27.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	2022	天数	16	14	0	0	0	0	0	30	0
		比例	53.3%	46.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	同比	天数	增加 5 天	减少 6 天	持平	持平	持平	持平	增加 1 天	减少 1 天	持平
		变化率 (百分点)	升高 19.1	下降 19.1	持平	持平	持平	持平	/	持平	持平
桦川县	2023	天数	20	8	1	0	0	0	1	28	0
		比例	69.0%	27.6%	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%	/	96.6%	0.0%
	2022	天数	18	11	1	0	0	0	0	29	0
		比例	60.0%	36.7%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	/	96.7%	0.0%
	同比	天数	增加 2 天	减少 3 天	持平	持平	持平	持平	增加 1 天	减少 1 天	持平
		变化率 (百分点)	升高 9	下降 9.1	升高 0.1	持平	持平	持平	/	下降 0.1	持平

附表 11 续表

县 (市)	年份		优	良	轻度 污染	中度 污染	重度 污染	严重 污染	无效	优良	重度及 以上污染
汤原县	2023	天数	20	10	0	0	0	0	0	30	0
		比例	66.7%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	2022	天数	17	12	0	0	0	0	1	29	0
		比例	58.6%	41.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	同比	天数	增加 3 天	减少 2 天	持平	持平	持平	持平	减少 1 天	增加 1 天	持平
		变化率 (百分点)	升高 8.1	下降 8.1	持平	持平	持平	持平	/	持平	持平
同江市	2023	天数	27	2	0	0	0	0	1	29	0
		比例	93.1%	6.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	2022	天数	24	4	0	0	1	0	1	28	1
		比例	82.8%	13.8%	0.0%	0.0%	3.4%	0.0%	/	96.6%	3.4%
	同比	天数	增加 3 天	减少 2 天	持平	持平	减少 1 天	持平	持平	增加 1 天	减少 1 天
		变化率 (百分点)	升高 10.3	下降 6.9	持平	持平	下降 3.4	持平	/	升高 3.4	下降 3.4
富锦市	2023	天数	21	9	0	0	0	0	0	30	0
		比例	70.0%	30.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	2022	天数	11	13	0	0	0	0	6	24	0
		比例	45.8%	54.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	同比	天数	增加 10 天	减少 4 天	持平	持平	持平	持平	减少 6 天	增加 6 天	持平
		变化率 (百分点)	升高 24.2	下降 24.2	持平	持平	持平	持平	/	持平	持平
抚远市	2023	天数	26	0	0	0	0	0	4	26	0
		比例	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	2022	天数	29	1	0	0	0	0	0	30	0
		比例	96.7%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	同比	天数	减少 3 天	减少 1 天	持平	持平	持平	持平	增加 4 天	减少 4 天	持平
		变化率 (百分点)	升高 3.3	下降 3.3	持平	持平	持平	持平	/	持平	持平

注：1.向阳区为新建站点，无同期数据。

附表 12

11 月佳木斯市县级城市各项污染物情况

县（市）	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
向阳区	5	/	18	/	43	/	27	/	0.9	/	54	/
桦南县	5	3	17	15	41	47	17	32	0.8	0.6	58	54
桦川县	4	3	18	14	35	43	27	31	0.6	0.7	62	56
汤原县	4	3	23	18	40	42	29	32	0.5	0.6	62	48
同江市	3	5	11	3	18	30	13	17	0.8	1.3	79	50
富锦市	8	5	19	11	42	51	22	35	0.6	0.5	48	48
抚远市	3	4	6	7	14	22	6	12	0.5	0.7	51	57

注：1.浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3 ；2.向阳区为新建站点，无同期数据；3.抚远市有效数据不足；4.富锦市同期有效数据不足。数据仅供参考。

附表 13

11 月佳木斯市县级城市各项污染物同比情况

站点	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per
向阳区	/	/	/	/	/	/
桦南县	升高 66.7%	升高 13.3%	下降 12.8%	下降 46.9%	升高 33.3%	升高 7.4%
桦川县	升高 33.3%	升高 28.6%	下降 18.6%	下降 12.9%	下降 14.3%	升高 10.7%
汤原县	升高 33.3%	升高 27.8%	下降 4.8%	下降 9.4%	下降 16.7%	升高 29.2%
同江市	下降 40.0%	升高 266.7%	下降 40.0%	下降 23.5%	下降 38.5%	升高 58.0%
富锦市	升高 60.0%	升高 72.7%	下降 17.6%	下降 37.1%	升高 20.0%	持平
抚远市	下降 25.0%	下降 14.3%	下降 36.4%	下降 50.0%	下降 28.6%	下降 10.5%

注：1.向阳区为新建站点，无同期数据；2.抚远市有效数据不足；3.富锦同期有效数据不足，数据仅供参考。

附表 14

11 月佳木斯市县级城市各项污染物排名情况

排名	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per	
	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度
1	同江市	3	抚远市	6	抚远市	14	抚远市	6	汤原县	0.5	富锦市	48
2	抚远市	3	同江市	11	同江市	18	同江市	13	抚远市	0.5	抚远市	51
3	桦川县	4	桦南县	17	桦川县	35	桦南县	17	桦川县	0.6	向阳区	54
4	汤原县	4	向阳区	18	汤原县	40	富锦市	22	富锦市	0.6	桦南县	58
5	向阳区	5	桦川县	18	桦南县	41	向阳区	27	桦南县	0.8	桦川县	62
6	桦南县	5	富锦市	19	富锦市	42	桦川县	27	同江市	0.8	汤原县	62
7	富锦市	8	汤原县	23	向阳区	43	汤原县	29	向阳区	0.9	同江市	79

注：1.浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3 ；2.富锦同期有效数据不足，数据仅供参考。

附表 15

11 月佳木斯市县级城市各项污染物空气质量分指数和综合指数情况

排名	县（市）	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per		综合指数	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
1	同江市	0.05	0.08	0.28	0.08	0.26	0.43	0.37	0.49	0.20	0.32	0.49	0.31	1.65	1.71
2	桦南县	0.08	0.05	0.42	0.38	0.59	0.67	0.49	0.91	0.20	0.15	0.36	0.34	2.14	2.50
3	富锦市	0.13	0.08	0.48	0.28	0.60	0.73	0.63	1.00	0.15	0.12	0.30	0.30	2.29	2.51
4	桦川县	0.07	0.05	0.45	0.35	0.50	0.61	0.77	0.89	0.15	0.18	0.39	0.35	2.33	2.43
5	向阳区	0.08	/	0.45	/	0.61	/	0.77	/	0.22	/	0.34	/	2.47	/
6	汤原县	0.07	0.05	0.58	0.45	0.57	0.60	0.83	0.91	0.12	0.15	0.39	0.30	2.56	2.46
/	抚远市	0.05	0.07	0.15	0.18	0.20	0.31	0.17	0.34	0.12	0.18	0.32	0.36	1.01	1.44

注：1.向阳区为新建站点，无同期数据；2.抚远市有效数据不足；3.富锦市同期有效数据不足。数据仅供参考。

附表 16

1-11 月佳木斯市县级城市各级别天气情况

县（市）	年份		优	良	轻度污染	中度污染	重度污染	严重污染	无效	优良	重度及以上污染
向阳区	2023	天数	179	25	5	0	0	0	5	204	0
		比例	85.6%	12.0%	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%	97.6%	0.0%
	2022	天数	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		比例	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	同比	天数	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		变化率(百分点)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
桦南县	2023	天数	200	103	17	5	1	2	6	303	3
		比例	61.0%	31.4%	5.2%	1.5%	0.3%	0.6%	/	92.4%	0.9%
	2022	天数	174	141	10	4	2	0	3	315	2
		比例	52.6%	42.6%	3.0%	1.2%	0.6%	0.0%	/	95.2%	0.6%
	同比	天数	增加 26 天	减少 38 天	增加 7 天	增加 1 天	减少 1 天	增加 2 天	增加 3 天	减少 12 天	增加 1 天
		变化率(百分点)	升高 8.4	下降 11.2	升高 2.2	升高 0.3	下降 0.3	升高 0.6	/	下降 2.8	升高 0.3
桦川县	2023	天数	242	77	11	2	0	0	2	319	0
		比例	72.9%	23.2%	3.3%	0.6%	0.0%	0.0%	/	96.1%	0.0%
	2022	天数	163	145	7	5	0	0	14	308	0
		比例	50.9%	45.3%	2.2%	1.6%	0.0%	0.0%	/	96.2%	0.0%
	同比	天数	增加 79 天	减少 68 天	增加 4 天	减少 3 天	持平	持平	减少 12 天	增加 11 天	持平
		变化率(百分点)	升高 22	下降 22.1	升高 1.1	下降 1	持平	持平	/	下降 0.1	持平
汤原县	2023	天数	229	88	8	2	2	0	5	317	2
		比例	69.6%	26.7%	2.4%	0.6%	0.6%	0.0%	/	96.4%	0.6%
	2022	天数	228	84	8	6	1	1	6	312	2
		比例	69.5%	25.6%	2.4%	1.8%	0.3%	0.3%	/	95.1%	0.6%
	同比	天数	增加 1 天	增加 4 天	持平	减少 4 天	增加 1 天	减少 1 天	减少 1 天	增加 5 天	持平
		变化率(百分点)	升高 0.1	升高 1.1	持平	下降 1.2	升高 0.3	下降 0.3	/	升高 1.3	持平
同江市	2023	天数	260	51	4	0	1	0	18	311	1
		比例	82.3%	16.1%	1.3%	0.0%	0.3%	0.0%	/	98.4%	0.3%
	2022	天数	271	29	2	0	1	0	31	300	1
		比例	89.4%	9.6%	0.7%	0.0%	0.3%	0.0%	/	99.0%	0.3%
	同比	天数	减少 11 天	增加 22 天	增加 2 天	持平	持平	持平	减少 13 天	增加 11 天	持平
		变化率(百分点)	下降 7.1	升高 6.5	升高 0.6	持平	持平	持平	/	下降 0.6	持平
富锦市	2023	天数	189	106	9	1	1	0	28	295	1
		比例	61.8%	34.6%	2.9%	0.3%	0.3%	0.0%	/	96.4%	0.3%
	2022	天数	229	63	4	2	0	0	36	292	0
		比例	76.8%	21.1%	1.3%	0.7%	0.0%	0.0%	/	98.0%	0.0%
	同比	天数	减少 40 天	增加 43 天	增加 5 天	减少 1 天	增加 1 天	持平	减少 8 天	增加 3 天	增加 1 天
		变化率(百分点)	下降 15	升高 13.5	升高 1.6	下降 0.4	升高 0.3	持平	/	下降 1.6	升高 0.3
抚远市	2023	天数	280	40	0	0	0	0	14	320	0
		比例	87.5%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	/	100%	0.0%
	2022	天数	196	113	6	0	0	0	19	309	0
		比例	62.2%	35.9%	1.9%	0.0%	0.0%	0.0%	/	98.1%	0.0%
	同比	天数	增加 84 天	减少 73 天	减少 6 天	持平	持平	持平	减少 5 天	增加 11 天	持平
		变化率(百分点)	升高 25.3	下降 23.4	下降 1.9	持平	持平	持平	/	升高 1.9	持平

注：向阳区为新建站点，无 1-4 月及上年同期数据。

附表 17

1-11 月佳木斯市县级城市各项污染物情况

县（市）	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
向阳区	3	/	14	/	27	/	15	/	0.7	/	93	/
桦南县	4	5	14	14	42	38	24	24	0.9	1.7	116	117
桦川县	4	6	13	13	33	31	21	21	0.7	1.4	102	121
汤原县	4	5	17	16	38	34	23	24	0.8	1.2	92	105
同江市	3	6	6	3	21	19	11	11	1.4	0.8	96	98
富锦市	6	8	14	13	44	38	18	17	1.0	1.2	86	83
抚远市	4	5	6	6	20	19	10	12	0.6	0.8	102	122

注：1.浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3 ；2.向阳区为新建站点，无 1-4 月和上年同期数据。

附表 18

1-11 月佳木斯市县级城市各项污染物同比情况

站点	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per
向阳区	/	/	/	/	/	/
桦南县	下降 20.0%	持平	升高 10.5%	持平	下降 47.1%	下降 0.9%
桦川县	下降 33.3%	持平	升高 6.5%	持平	下降 50.0%	下降 15.7%
汤原县	下降 20.0%	升高 6.3%	升高 11.8%	下降 4.2%	下降 33.3%	下降 12.4%
同江市	下降 50.0%	升高 100%	升高 10.5%	持平	升高 75.0%	下降 2.0%
富锦市	下降 25.0%	升高 7.7%	升高 15.8%	升高 5.9%	下降 16.7%	升高 3.6%
抚远市	下降 20.0%	持平	升高 5.3%	下降 16.7%	下降 25.0%	下降 16.4%

注：向阳区为新建站点，无同期数据。

附表 19

1-11 月佳木斯市县级城市各项污染物排名情况

排名	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per	
	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度	站点	浓度
1	向阳区	3	同江市	6	抚远市	20	抚远市	10	抚远市	0.6	富锦市	86
2	同江市	3	抚远市	6	同江市	21	同江市	11	向阳区	0.7	汤原县	92
3	桦南县	4	桦川县	13	向阳区	27	向阳区	15	桦川县	0.7	向阳区	93
4	桦川县	4	向阳区	14	桦川县	33	富锦市	18	汤原县	0.8	同江市	96
5	汤原县	4	桦南县	14	汤原县	38	桦川县	21	桦南县	0.9	桦川县	102
6	抚远市	4	富锦市	14	桦南县	42	汤原县	23	富锦市	1.0	抚远市	102
7	富锦市	6	汤原县	17	富锦市	44	桦南县	24	同江市	1.4	桦南县	116

注：浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 CO 为 mg/m^3

附表 20

1-11 月佳木斯市县级城市各项污染物空气质量分指数和综合指数情况

排名	县（市）	SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2.5}		CO-95per		O ₃ -8h-90per		综合指数	
		2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
1	抚远市	0.07	0.08	0.15	0.15	0.29	0.27	0.29	0.34	0.15	0.20	0.64	0.76	1.59	1.80
2	同江市	0.05	0.10	0.15	0.08	0.30	0.27	0.31	0.31	0.35	0.20	0.60	0.61	1.76	1.57
3	桦川县	0.07	0.10	0.32	0.32	0.47	0.44	0.60	0.60	0.18	0.35	0.64	0.76	2.28	2.57
4	富锦市	0.10	0.13	0.35	0.32	0.63	0.54	0.51	0.49	0.25	0.30	0.54	0.52	2.38	2.30
5	汤原县	0.07	0.08	0.42	0.40	0.54	0.49	0.66	0.69	0.20	0.30	0.58	0.66	2.47	2.62
6	桦南县	0.07	0.08	0.35	0.35	0.60	0.54	0.69	0.69	0.22	0.42	0.72	0.73	2.65	2.81
/	向阳区	0.05	/	0.35	/	0.39	/	0.43	/	0.18	/	0.58	/	1.98	/

注：向阳区为新建站点，无同期数据，当年有效数据不足，不参与排名。

编写人员

审 定 姜维国

审 核 孟宪宪

编写人员 庞 宏 路 岩 杨 健 李 奕

黑龙江省佳木斯生态环境监测中心

地址：佳木斯市长安西路676号

电话：（0454）7603179

传真：（0454）7603179