

承德市大气污染防治工作领导小组办公室

承气领办〔2023〕83号

关于2023年11月份全市空气质量 预警监测结果的通报

各县（市、区）、自治县人民政府，承德高新区、御道口牧场管理区管委会：

根据承德市环境监控中心提供的空气质量监测数据结果，现将2023年11月份全市环境空气质量有关情况通报如下：

一、全市环境空气质量状况

（一）污染物浓度情况

11月，全市各项污染物浓度均值情况：细颗粒物（PM_{2.5}）为20 μg/m³，同比下降37.5%；可吸入颗粒物（PM₁₀）为46 μg/m³，同比下降24.6%；二氧化硫（SO₂）为9 μg/m³，同比下降30.8%；一氧化碳（CO）为1.1mg/m³，同比下降21.4%；臭氧（O₃）为72 μg/m³，同比持平；二氧化氮（NO₂）为25 μg/m³，同比下降21.9%。

11月全市环境空气质量状况及变化情况详见附表1。

1至11月，全市各项污染物浓度均值情况：细颗粒物（PM_{2.5}）为23 μg/m³，同比持平；可吸入颗粒物（PM₁₀）为48 μg/m³，同比上升2.1%；二氧化硫（SO₂）为11 μg/m³，同比上升10.0%；一氧化碳（CO）为1.2mg/m³，同比持平；臭氧（O₃）为165 μg/m³，同比上升1.9%；二氧化氮（NO₂）为23 μg/m³，同比持平。

1至11月全市环境空气质量状况及变化情况详见附表2。

（二）优良天数情况

11月，全市环境空气质量平均达标天数为28天，占监测总天数的93.3%。

1至11月，全市环境空气质量平均达标天数为270天，占监测总天数的80.8%。

二、市中心城区环境空气质量状况

11月，中心城区综合指数和污染物浓度情况：环境空气质量综合指数为2.95，同比下降18.1%，首要污染物为PM₁₀，细颗粒物（PM_{2.5}）为23 μg/m³，同比下降34.3%；可吸入颗粒物（PM₁₀）为53 μg/m³，同比下降17.2%；二氧化硫（SO₂）为8 μg/m³，同

比持平;一氧化碳(CO)为1.1mg/m³,同比下降15.4%;臭氧(O₃)为68μg/m³,同比上升9.7%;二氧化氮(NO₂)为28μg/m³,同比下降17.6%。

11月,中心城区优良天数情况,达标天数为27天,占监测总天数的90.0%,同比持平,重污染天数为0天,与去年同期增持平。(详见表1-1)

表 1-1 2022-2023 年 11 月市区空气质量状况表

单位(CO-95per为毫克/立方米,其它是μg/m³)

11月	空气质量综合指数	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO-95per	O ₃ -8h-90per	优良天数	优良比例	重污染天数
2023年	2.95	23	53	8	28	1.1	68	27	90.0%	0
2022年	3.60	35	64	8	34	1.3	62	27	90.0%	0
2023同比2022	-18.1%	-34.3%	-17.2%	持平	-17.6%	-15.4%	9.7%	持平	持平	0
二级标准(年均)		35	70	60	40	4.0	160	/	/	/

1-11月,中心城区综合指数和污染物浓度情况,环境空气质量综合指数为3.50,同比上升3.2%,空气质量较去年同期有所变差,首要污染物为O₃。各项污染物浓度均值情况:细颗粒物(PM_{2.5})为25μg/m³,同比下降3.8%;可吸入颗粒物(PM₁₀)为51μg/m³,同比上升8.5%;二氧化硫(SO₂)为9μg/m³,同比上升28.6%;一氧化碳(CO)为1.1mg/m³,同比下降8.3%;臭氧(O₃)为156μg/m³,同比上升3.3%;二氧化氮(NO₂)为26μg/m³,同比上升4.0%。

1-11月,中心城区优良天数情况,达标天数为277天,占监测总天数的82.9%,同比减少19天,重污染天数为6天,同比增加6天。(详见表1-2)

表 1-2 2022-2023 年 1-11 月市区空气质量状况表

单位 (CO-95per 为毫克/立方米, 其它是 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

1-11 月	空气质量综合指数	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO-95per	O ₃ -8h-90per	优良天数	优良比例	重污染天数
2023 年	3.50	25	51	9	26	1.1	156	277	82.9%	6
2022 年	3.39	26	47	7	25	1.2	151	296	88.6%	0
2023 同比 2022	3.2%	-3.8%	8.5%	28.6%	4.0%	-8.3%	3.3%	-19	-5.7%	6
二级标准 (年均)		35	70	60	40	4.0	160	/	/	/

三、县 (市、区) 环境空气质量情况

(一) 污染物浓度情况

11 月, 12 个县 (市、区) PM_{2.5} 浓度范围为 17-25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。12 个县 (市、区) 主要污染物情况, 滦平县为 PM_{2.5}, 宽城县为 NO₂, 平泉市为 PM₁₀ 和 PM_{2.5}, 高新区、双桥区为 NO₂ 和 PM₁₀, 其余县区为 PM₁₀。PM_{2.5} 浓度最高值出现在平泉市, 为 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; PM₁₀ 最高值出现在营子区, 为 54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; SO₂ 浓度最高值出现在隆化县, 为 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO 浓度最高值出现在营子区, 为 1.5mg/m³; O₃ 浓度最高值出现在兴隆县和滦平县, 为 78 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; NO₂ 浓度最高值出现在高新区和双滦区, 为 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

1-11 月, 12 个县 (市、区) PM_{2.5} 浓度范围为 18-26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 12 个县 (市、区) 主要污染物均为 O₃。PM_{2.5} 浓度最高值出现在营子区, 为 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; PM₁₀ 浓度最高值出现在营子区, 为 61 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; SO₂ 浓度最高值出现在隆化县和双滦区, 为 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO 浓度最高值出现在营子区, 为 1.6mg/m³; O₃ 浓度除围场县、高新区、双桥区和双滦区达标外, 其余县 (市) 均超标, 最大超标浓度出现在滦平县, 为 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 超标 0.13 倍; NO₂ 浓度最高值出

现在营子区，为 $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

（二）综合指数变化情况

11月，12个县（市、区）空气质量综合指数情况，12个县（市、区）同比均呈现下降，空气质量均有所改善。按综合指数由小到大的顺序依次是：围场县（2.19）、丰宁县（2.39）、隆化县（2.54）、滦平县（2.61）、兴隆县（2.70）、宽城县（2.74）、承德县（2.74）、双桥区（2.86）、双滦区（2.97）、高新区（2.98）、营子区（3.00）、平泉市（3.13）。

1-11月，12个县（市、区）空气质量综合指数同比除承德县、滦平县、丰宁县、宽城县和高新区同比呈现下降，空气质量有所改善外，其余县（市、区）同比均呈现上升，空气质量有所变差。空气质量综合指数按由小到大的顺序依次是：围场县（2.81）、丰宁县（3.02）、隆化县（3.23）、双桥区（3.38）、承德县（3.39）、滦平县（3.45）、高新区（3.46）、兴隆县（3.55）、宽城县（3.57）、平泉市（3.57）、双滦区（3.64）、营子区（3.92）。

11月及1-11月各县（市、区）空气质量排名情况详见附表3。

（三）优良天数情况

11月，达标天数最多的是丰宁县和围场县，为29天，最少的是兴隆县、滦平县、宽城县、营子区和双桥区，为27天。各县（市、区）重污染天数：12个县（市、区）均为0天。

1-11月，达标天数最多的是围场县，为292天，最少的是

宽城县为 255 天。各县（市、区）重污染天数：宽城县为 8 天、围场县为 7 天，丰宁县为 5 天，其余均为 6 天。

- 附件: 1. 2023 年 11 月全市环境空气质量状况及变化情况表
2. 2023 年 1-11 月全市环境空气质量状况及变化情况表
3. 2023 年 11 月及 1-11 月全市环境空气质量排名情况表

承德市大气污染防治工作领导小组办公室

2023 年 12 月 15 日



附件 1 2023 年 11 月全市环境空气质量现状及变化情况表

县区	各污染物浓度均值及变化情况													首要污染物	达标天数	变化天数	重污染天数	变化天数
	PM _{2.5}	变化率	PM ₁₀	变化率	SO ₂	变化率	CO	变化率	O ₃	变化率	NO ₂	变化率						
承德县	18	-37.9%	46	-24.6%	9	-35.7%	1.3	-18.8%	72	16.1%	26	-21.2%	PM ₁₀	28	-2	0	0	
兴隆县	19	-36.7%	47	-23.0%	6	-14.3%	1.0	-28.6%	78	-10.3%	26	-23.5%	PM ₁₀	27	-3	0	0	
滦平县	21	-41.7%	40	-35.5%	7	-46.2%	1.1	-26.7%	78	-2.5%	22	-26.7%	PM _{2.5}	27	-1	0	0	
丰宁县	19	-42.4%	41	-24.1%	7	-65.0%	1.1	0.0%	70	-1.4%	17	-29.2%	PM ₁₀	29	-1	0	0	
宽城县	19	-45.7%	41	-32.8%	11	-21.4%	1.3	-7.1%	73	-5.2%	26	-18.8%	NO ₂	27	-1	0	0	
平泉市	25	-28.6%	50	-19.4%	13	-13.3%	1.4	-6.7%	70	-7.9%	28	-15.2%	PM ₁₀ , PM _{2.5}	28	-1	0	0	
隆化县	18	-37.9%	42	-25.0%	14	-44.0%	0.8	-33.3%	72	5.9%	22	-24.1%	PM ₁₀	28	0	0	0	
围场县	17	-34.6%	36	-33.3%	6	-33.3%	0.7	-30.0%	74	0.0%	18	-33.3%	PM ₁₀	29	0	0	0	
营子区	22	-31.3%	54	-30.8%	5	-50.0%	1.5	-25.0%	74	-2.6%	27	-25.0%	PM ₁₀	27	-2	0	0	
高新区	24	-27.3%	49	-21.0%	8	-11.1%	1.2	-7.7%	70	9.4%	29	-19.4%	NO ₂ , PM ₁₀	/	/	/	/	
双桥区	21	-36.4%	50	-19.4%	9	12.5%	1.1	-15.4%	67	8.1%	28	-17.6%	NO ₂ , PM ₁₀	27	-2	0	0	
双滦区	20	-41.2%	52	-18.8%	12	-25.0%	1.2	-25.0%	70	9.4%	29	-21.6%	PM ₁₀	28	1	0	0	
全市平均	20	-37.5%	46	-24.6%	9	-30.8%	1.1	-21.4%	72	0.0%	25	-21.9%	/	/	/	/	/	
中心城区	23	-34.3%	53	-17.2%	8	0.0%	1.1	-15.4%	68	9.7%	28	-17.6%	PM ₁₀	27	0	0	0	
标准浓度限值	35		70		60		4		160		40		/	/	/	/	/	

注：1. CO 的单位是 mg/m³, PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 的单位是 μg/m³。2. CO 为 24 小时平均第 95 百分位数浓度，O₃ 为日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度。3. 浓度变化率为 2023 年 11 月与 2022 年 11 月的同期比较。4. 双桥区数据是由中国银行测点和铁路测点计算得出的，高新区数据是由开发区测点和铁路测点计算得出，达标天数，重度污染天数除外。5. 双桥区、高新区达标天数，重度污染天数数据由中国银行，铁路，开发区监测点位计算得出。6 中心城区数据来源于国家平台，其他数据来源于河北省平台。

县区	各污染物浓度均值及变化情况												首要污染物	达标天数	变化天数	重污染天数	变化天数	
	PM _{2.5}	变化率	PM ₁₀	变化率	SO ₂	变化率	CO	变化率	O ₃	变化率	NO ₂	变化率						
承德县	20	-9.1%	50	4.2%	10	-9.1%	1.3	-7.1%	166	-2.4%	23	0.0%	0 ₃	270	-16	6	6	
兴隆县	24	9.1%	51	4.1%	7	0.0%	1.0	0.0%	178	2.9%	26	4.0%	0 ₃	261	-22	6	4	
滦平县	24	-7.7%	47	-6.0%	9	-10.0%	1.2	-14.3%	180	2.3%	21	5.0%	0 ₃	257	-24	6	5	
丰宁县	20	-13.0%	40	-2.4%	10	-23.1%	1.2	-7.7%	162	8.7%	16	0.0%	0 ₃	282	-24	5	5	
宽城县	25	-7.4%	48	-2.0%	12	0.0%	1.2	0.0%	174	-6.5%	23	4.5%	0 ₃	255	-25	8	7	
平泉市	24	4.3%	50	11.1%	14	7.7%	1.4	-6.7%	162	-6.9%	23	15.0%	0 ₃	275	-10	6	5	
隆化县	20	5.3%	45	7.1%	15	0.0%	0.9	-10.0%	168	9.1%	20	5.3%	0 ₃	271	-28	6	6	
围场县	18	0.0%	41	-2.4%	8	-11.1%	0.7	-12.5%	148	10.4%	19	5.6%	0 ₃	292	-20	7	7	
营子区	26	4.0%	61	7.0%	8	0.0%	1.6	0.0%	170	3.0%	29	0.0%	0 ₃	264	-25	6	6	
高新区	25	-3.8%	48	-2.0%	9	28.6%	1.1	-8.3%	158	3.9%	26	-3.7%	0 ₃	/	/	/	/	
双桥区	23	-8.0%	48	2.1%	9	28.6%	1.1	0.0%	158	6.8%	25	0.0%	0 ₃	278	-27	6	6	
双滦区	23	0.0%	51	15.9%	15	15.4%	1.2	0.0%	160	-1.2%	28	7.7%	0 ₃	277	-13	6	6	
全市平均	23	0.0%	48	2.1%	11	10.0%	1.2	0.0%	165	1.9%	23	0.0%	/	/	/	/	/	
中心城区	25	-3.8%	51	8.5%	9	28.6%	1.1	-8.3%	156	3.3%	26	4.0%	0 ₃	277	-19	6	6	
标准浓度限值	35		70		60		4		160		40		/		/		/	

注：1. CO 的单位是 mg/m³，PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂、O₃ 的单位是 μg/m³。2. CO 为 24 小时平均第 95 百分位数浓度，O₃ 为日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度。3. 浓度变化率为 2023 年 1-11 月与 2022 年 1-11 月的同期比较。4. 双桥区数据是由中国银行测点和铁路测点计算得出的，高新区数据是由开发区测点和铁路测点计算得出，达标天数，重度污染天数除外。5. 双桥区、高新区、达州市监测点位于位计算得出。6 中心城区数据来源于国家平台，其他数据来源于河北省平台。

附件 3

2023 年 11 月及 1-11 月全市环境空气质量排名情况表

		按综合指数排名						按综合指数变化率排名						
11 月		1-11 月			11 月			1-11 月			1-11 月			
排名	县区	综合指数	排名	县区	综合指数	排名	县区	综合指数变化率	排名	县区	综合指数变化率	排名	县区	综合指数变化率
1	围场县	2.19	1	围场县	2.81	1	滦平县	-30.8%	1	滦平县	-3.4%			
2	丰宁县	2.39	2	丰宁县	3.02	2	丰宁县	-28.9%	2	丰宁县	-3.2%			
3	隆化县	2.54	3	隆化县	3.23	3	围场县	-28.2%	3	宽城县	-3.0%			
4	滦平县	2.61	4	双桥区	3.38	4	隆化县	-27.2%	4	承德县	-2.9%			
5	兴隆县	2.70	5	承德县	3.39	5	宽城县	-26.5%	5	高新区	-0.6%			
6	宽城县	2.74	6	滦平县	3.45	6	营子区	-26.3%	6	双桥区	1.5%			
7	承德县	2.74	7	高新区	3.46	7	兴隆县	-24.8%	7	围场县	2.2%			
8	双桥区	2.86	8	兴隆县	3.55	8	双滦区	-23.3%	8	平泉县	2.3%			
9	双滦区	2.97	9	宽城县	3.57	9	承德县	-22.6%	9	营子区	3.2%			
10	高新区	2.98	10	平泉市	3.57	10	双桥区	-18.8%	10	兴隆县	4.4%			
11	营子区	3.00	11	双滦区	3.64	11	平泉市	-18.1%	11	隆化县	4.9%			
12	平泉市	3.13	12	营子区	3.92	12	高新区	-17.2%	12	双滦区	4.9%			
	中心城区	2.95		中心城区	3.50		中心城区	-18.1%		中心城区	3.2%			

注：1. 变化率大于零，代表空气质量恶化；综合指数变化率小于零，代表空气质量改善。2. 中心城区数据来源于国家平台，其他数据来源于河北省平台。

抄送：市大气污染防治工作领导小组成员单位，局领导，各县（市、区）生态环境分局，市生态环境局大气科、土壤科、综合科、监测科、自然科、督查科。

承德市大气污染防治工作领导小组办公室

2023年12月15日印发