

承德市大气污染防治工作领导小组办公室

承气领办〔2022〕33号

关于2022年5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2022年5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

5月，各项污染物浓度均值情况：细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）为 $16\mu g/m^3$ ，同比下降5.9%；可吸入颗粒物（ PM_{10} ）为 $40\mu g/m^3$ ，同比下降13.0%；二氧化硫（ SO_2 ）为 $9\mu g/m^3$ ，同比上升12.5%；

一氧化碳 (CO) 为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 25.0%；臭氧 (O_3) 为 $188\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 15.3%；二氧化氮 (NO_2) 为 $16\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 15.8%。

5月全市环境空气质量状况及变化情况详见附表 1。

1至5月，各项污染物浓度均值情况：细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$) 为 $25\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 21.9%；可吸入颗粒物 (PM_{10}) 为 $50\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 25.4%；二氧化硫 (SO_2) 为 $12\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比持平；一氧化碳 (CO) 为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 22.2%；臭氧 (O_3) 为 $156\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 23.8%；二氧化氮 (NO_2) 为 $23\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 14.8%。

1至5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

5月，全市环境空气质量平均达标天数为 22 天，占总天数的 71.0%。

1至5月，全市环境空气质量平均达标天数为 132 天，占总天数的 87.4%。

二、市中心城区环境空气质量状况

5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 2.93，同比下降 13.3%，空气质量较去年同期有所改善，首要污染物为 O_3 。各项污染物浓度均值情况：细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$) 为 $19\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 13.6%；可吸入颗粒物 (PM_{10}) 为 $42\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 14.3%；二氧化硫 (SO_2) 为 $7\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 36.4%；一氧化碳 (CO) 为 $0.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 40.0%；臭氧 (O_3) 为 167

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 1.8%；二氧化氮 (NO_2) 为 $19\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 20.8%。

5 月，中心城区优良天数情况，达标天数为 24 天，占总天数的 77.4%，与去年同期持平，重污染天数为 0 天，与去年同期持平。（详见表 1-2）

表 1-1 2021-2022 年 5 月市区空气质量状况表

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

5 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
2022 年	2.93	19	42	7	19	0.6	167	24	77.4%	0
2021 年	3.38	22	49	11	24	1.0	164	24	77.4%	0
2022 同比 2021	-13.3%	-13.6%	-14.3%	-36.4%	-20.8%	-40.0%	1.8%	0	0	0
二级标准（年均）		35	70	60	40	4.0	160	/	/	/

1-5 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 3.51，同比下降 18.0%，空气质量较去年同期有所改善，首要污染物为 PM_{2.5}。各项污染物浓度均值情况：细颗粒物 (PM_{2.5}) 为 $29\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 17.1%；可吸入颗粒物 (PM₁₀) 为 $53\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 24.3%；二氧化硫 (SO₂) 为 $8\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 33.3%；一氧化碳 (CO) 为 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，同比下降 40.0%；臭氧 (O₃) 为 $135\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升 11.6%；二氧化氮 (NO₂) 为 $26\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降 21.2%。

1-5 月，中心城区优良天数情况，达标天数为 134 天，占总天数的 88.7%，与去年同期相比增加 7 天，重污染天数为 0 天，与去年同期持平。（详见表 1-2）

表 1-2 2021-2022 年 1-5 月市区空气质量状况表

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

1-5 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
2022 年	3.51	29	53	8	26	1.2	135	134	88.7%	0
2021 年	4.28	35	70	12	33	2.0	121	127	84.1%	0
2022 同比 2021	-18.0%	-17.1%	-24.3%	-33.3%	-21.2%	-40.0%	11.6%	7	4.6%	0
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

5 月, 12 个县 (市、区) PM_{2.5} 浓度范围为 12-22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 主要污染物情况, 12 个县 (市、区) 均为 O₃。PM_{2.5} 浓度最高值出现在宽城县, 为 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; PM₁₀ 浓度最高值出现在宽城县, 为 47 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; SO₂ 浓度最高值出现在双滦区, 为 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; NO₂ 浓度最高值出现在营子区, 为 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO 浓度最高值出现在营子区, 为 1.2mg/m³; 各个县 (市、区) O₃ 浓度均值除双桥区达标外, 其余县 (区) 均超标, 超标浓度最高值出现在宽城县, 为 215 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 超标 0.34 倍。12 个县 (市、区) 六项污染物均值浓度除 O₃ 外均达到国家二级标准。

1-5 月, 12 个县 (市、区) PM_{2.5} 浓度范围为 19-30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 12 个县 (市) 区同比均呈现下降。主要污染物情况, 12 个县 (市、区) 均为 O₃。PM_{2.5} 浓度最高值出现在高新区, 为 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; 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, 为 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; NO₂ 浓度最高值出现在高新区, 为 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO 浓度最高值出现在营子区、平泉市, 为 1.8mg/m³; O₃ 浓度最高值出现在滦平县, 为 176 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。12 个县 (市) 区除 O₃ 外, 其余

污染物浓度均值均达到国家二级标准。

（二）综合指数变化情况

5月，12个县（市、区）空气质量综合指数同比情况：丰宁县、平泉市、隆化县、营子区、高新区、双桥区、双滦区同比呈现下降，其余县（市、区）同比呈现上升。空气质量综合指数按由小到大的顺序依次是：丰宁县（2.28）、隆化县（2.43）、围场县（2.49）、双桥区（2.70）、平泉市（2.76）、承德县（3.01）、滦平县（3.05）、高新区（3.05）、双滦区（3.09）、兴隆县（3.17）、宽城县（3.40）、营子区（3.44）。

1-5月，12个县（市、区）空气质量综合指数同比均呈现下降。空气质量综合指数按由小到大的顺序依次是：围场县（2.82）、隆化县（3.36）、丰宁县（3.43）、双桥区（3.43）、双滦区（3.47）、兴隆县（3.56）、承德县（3.57）、滦平县（3.65）、高新区（3.70）、平泉市（3.71）、宽城县（3.79）、营子区（3.99）。

5月及1-5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

5月，达标天数最多为丰宁县和围场县，均为27天；达标天数最少的是承德县、兴隆县、滦平县、宽城县和平泉市，均为20天，各县（市、区）重污染天数均为0天。

1-5月，达标天数最多的是围场县，为140天，达标天数最少的是兴隆县，为126天。各县（市、区）重污染天数均为0天。

- 附件：1. 2022年5月全市环境空气质量状况及变化情况表
2. 2022年1-5月全市环境空气质量状况及变化情况表
3. 2022年5月及1-5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

2022年6月23日

附件 1

2022 年 5 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	O ₃						
	15	7.1%	44	-6.4%	8	33.3%	0.8	0.0%	196	19.5%	16	-23.8%	160	40					
承德县	18	12.5%	45	-18.2%	6	0.0%	0.6	-25.0%	212	26.2%	18	-18.2%	160	40					
滦平县	17	0.0%	39	-9.3%	13	85.7%	0.6	0.0%	210	24.3%	13	-7.1%	160	40					
丰宁县	14	0.0%	30	-26.8%	7	133.3%	0.4	-33.3%	162	3.2%	9	-10.0%	160	40					
宽城县	22	15.8%	47	-2.1%	11	10.0%	0.8	-20.0%	215	20.1%	15	-21.1%	160	40					
平泉市	13	-7.1%	34	-29.2%	13	44.4%	0.6	0.0%	205	17.8%	10	-41.2%	160	40					
隆化县	12	-14.3%	33	-13.2%	7	16.7%	0.4	-20.0%	184	16.5%	10	-28.6%	160	40					
围场县	13	8.3%	39	8.3%	8	60.0%	0.4	0.0%	162	11.0%	13	8.3%	160	40					
营子区	18	-18.2%	45	-19.6%	8	33.3%	1.2	-7.7%	194	16.9%	26	-3.7%	160	40					
高新区	19	-9.5%	43	-8.5%	8	-20.0%	0.6	-40.0%	173	7.5%	21	-16.0%	160	40					
双桥区	17	-10.5%	39	-13.3%	5	-44.4%	0.5	-50.0%	160	-0.6%	18	-30.8%	160	40					
双滦区	18	5.9%	38	-24.0%	14	-12.5%	0.7	-30.0%	184	17.2%	19	-20.8%	160	40					
全市平均	16	-5.9%	40	-13.0%	9	12.5%	0.6	-25.0%	188	15.3%	16	-15.8%	160	40					
中心城区	19	-13.6%	42	-14.3%	7	-36.4%	0.6	-40.0%	167	1.8%	19	-20.8%	160	40					
标准浓度 限值	35		70		60		4		160		40		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 2022 年 5 月与 2021 年 5 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。

2022年1月至5月全市环境空气质量现状及变化情况表

附件 2

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	22	-26.7%	49	-27.9%	16	77.8%	1.4	-22.2%	166	28.7%	23	-17.9%	O ₃	129	3	0	0
兴隆县	24	-20.0%	53	-23.2%	8	0.0%	1.2	-25.0%	170	21.4%	25	-7.4%	O ₃	126	6	0	0
滦平县	26	-25.7%	50	-18.0%	12	20.0%	1.4	-22.2%	176	33.3%	22	0.0%	O ₃	127	5	0	0
丰宁县	27	-6.9%	47	-20.3%	15	25.0%	1.6	-11.1%	143	14.4%	18	0.0%	O ₃	136	4	0	0
宽城县	28	-24.3%	51	-30.1%	16	-30.4%	1.3	-31.6%	174	27.9%	23	-20.7%	O ₃	131	11	0	0
平泉市	26	-23.5%	51	-31.1%	15	0.0%	1.8	-10.0%	166	31.7%	20	-16.7%	O ₃	130	7	0	0
隆化县	21	-25.0%	46	-20.7%	21	75.0%	1.1	-26.7%	152	22.6%	21	-12.5%	O ₃	136	7	0	0
围场县	19	-24.0%	42	-26.3%	9	-25.0%	1	-16.7%	137	16.1%	17	-10.5%	O ₃	140	6	0	0
营子区	26	-29.7%	61	-26.5%	8	0.0%	1.8	-14.3%	163	27.3%	31	-6.1%	O ₃	129	12	0	0
高新区	30	-16.7%	54	-21.7%	9	-18.2%	1.3	-31.6%	144	18.0%	28	-20.0%	O ₃	/	/	/	/
双桥区	28	-22.2%	54	-21.7%	7	-30.0%	1.3	-35.0%	131	11.0%	24	-29.4%	O ₃	137	11	0	0
双滦区	25	-13.8%	47	-30.9%	13	-27.8%	1.3	-40.9%	144	22.0%	26	-18.8%	O ₃	134	4	0	0
全市平均	25	-21.9%	50	-25.4%	12	0.0%	1.4	-22.2%	156	23.8%	23	-14.8%	/	/	/	/	/
中心城区	29	-17.1%	53	-24.3%	8	-33.3%	1.2	-40.0%	135	11.6%	26	-21.2%	PM _{2.5}	134	7	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 2022 年 1-5 月与 2021 年 1-5 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的，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。

附件 3

2022 年 5 月及 1-5 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			
5 月		1-5 月		5 月		1-5 月	
排名	县区	综合指数	排名	县区	综合指数	排名	县区
1	丰宁县	2.28	1	围场县	2.82	1	双桥区
2	隆化县	2.43	2	隆化县	3.36	2	高新区
3	围场县	2.49	3	丰宁县	3.43	3	双深区
4	双桥区	2.7	4	双桥区	3.43	4	丰宁县
5	平泉市	2.76	5	双深区	3.47	5	平泉市
6	承德县	3.01	6	兴隆县	3.56	6	营子区
7	滦平县	3.05	7	承德县	3.57	7	隆化县
8	高新区	3.05	8	滦平县	3.65	8	兴隆县
9	双深区	3.09	9	高新区	3.7	9	承德县
10	兴隆县	3.17	10	平泉市	3.71	10	宽城县
11	宽城县	3.4	11	宽城县	3.79	11	滦平县
12	营子区	3.44	12	营子区	3.99	12	围场县
中心城区		2.93	中心城区		3.51	中心城区	
						-13.3%	
						-16.7%	
						-8.1%	
						-6.4%	
						-5.8%	
						-4.8%	
						-3.6%	
						-2.8%	
						0.6%	
						3.4%	
						4.6%	
						9.7%	
						11.2%	
						-13.3%	
						-19.7%	
						-17.2%	
						-16.3%	
						-14.2%	
						-13.0%	
						-11.7%	
						-11.0%	
						-9.6%	
						-9.4%	
						-6.4%	
						-5.4%	
						-3.4%	
						-18.0%	

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

2022年6月23日印发