

承德市大气污染防治工作领导小组办公室

承气领办〔2022〕46号

关于2022年7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7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

7月，各项污染物浓度均值情况：细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）为 $18 \mu g/m^3$ ，同比下降14.3%；可吸入颗粒物（ PM_{10} ）为 $30 \mu g/m^3$ ，同比下降9.1%；二氧化硫（ SO_2 ）为 $5 \mu g/m^3$ ，同比下降58.3%；一氧化碳（CO）为 $0.6 mg/m^3$ ，同比下降50.0%；臭氧（ O_3 ）为 $151 \mu g/m^3$ ，同比上升17.1%；二氧化氮（ NO_2 ）为 $17 \mu g/m^3$ ，同比

下降 19.0%。

7 月全市环境空气质量状况及变化情况详见附表 1。

1 至 7 月，各项污染物浓度均值情况：细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）为 $23 \mu g/m^3$ ，同比下降 17.9%；可吸入颗粒物（ PM_{10} ）为 $46 \mu g/m^3$ ，同比下降 19.3%；二氧化硫（ SO_2 ）为 $11 \mu g/m^3$ ，同比持平；一氧化碳（CO）为 $1.3mg/m^3$ ，同比下降 23.5%；臭氧（ O_3 ）为 $168 \mu g/m^3$ ，同比上升 18.3%；二氧化氮（ NO_2 ）为 $21 \mu g/m^3$ ，同比下降 12.5%。

1 至 7 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

7 月，全市环境空气质量平均达标天数为 28 天，占总天数的 90.3%。

1 至 7 月，全市环境空气质量平均达标天数为 181 天，占总天数的 85.4%。

二、市中心城区环境空气质量状况

7 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 2.53，同比下降 11.2%，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（ $PM_{2.5}$ ）为 $18 \mu g/m^3$ ，同比下降 14.3%；可吸入颗粒物（ PM_{10} ）为 $30 \mu g/m^3$ ，同比下降 9.1%；二氧化硫（ SO_2 ）为 $5 \mu g/m^3$ ，同比下降 58.3%；一氧化碳（CO）为 $0.6mg/m^3$ ，同比下降 50.0%；臭氧（ O_3 ）为 $151 \mu g/m^3$ ，同比上升 17.1%；二氧化氮（ NO_2 ）为 $17 \mu g/m^3$ ，同比下降 19.0%。

7月，中心城区优良天数情况，达标天数为29天，占总天数的93.5%，与去年同期相比减少1天，重污染天数为0天，与去年同期持平。（详见表1-1）

表 1-1 2021-2022 年 7 月市区空气质量状况表
单位（CO-95per 为毫克/立方米，其它是 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

7 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	2.53	18	30	5	17	0.6	151	29	93.5%	0
2021 年	2.85	21	33	12	21	1.2	129	30	96.8%	0
2022 同比 2021	-11.2%	-14.3%	-9.1%	-58.3%	-19.0%	-50.0%	17.1%	-1	0	0
二级标准（年均）		35	70	60	40	4.0	160	/	/	/

1-7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3.42，同比下降14.1%，空气质量较去年同期有所改善，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26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降16.1%；可吸入颗粒物（PM₁₀）为47 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降20.3%；二氧化硫（SO₂）为7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降41.7%；一氧化碳（CO）为1.2 mg/m^3 ，同比下降29.4%；臭氧（O₃）为161 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升15.0%；二氧化氮（NO₂）为23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降23.3%。

1-7月，中心城区优良天数情况，达标天数为185天，占总天数的87.3%，同比增加2天，重污染天数为0天，同比减少4天。（详见表1-2）

表 1-2 2021-2022 年 1-7 月市区空气质量状况表
单位（CO-95per 为毫克/立方米，其它是 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

1-7 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	3.42	26	47	7	23	1.2	161	185	87.3%	0
2021 年	3.98	31	59	12	30	1.7	140	183	86.3%	4

1-7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 同比 2021	-14.1%	-16.1%	-20.3%	-41.7%	-23.3%	-29.4%	15.0%	2	1.0%	-4
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

7月，12个县（市、区）PM_{2.5}浓度范围为13-23 μg/m³，主要污染物情况，12个县（市、区）均为O₃。PM_{2.5}浓度最高值出现在滦平县，为23 μg/m³；PM₁₀浓度最高值出现在滦平县，为48 μg/m³；SO₂浓度最高值出现在宽城县，为11 μg/m³；NO₂浓度最高值出现在营子区，为21 μg/m³；CO浓度最高值出现在兴隆县、宽城县、营子区，为0.8mg/m³；承德县、兴隆县、滦平县宽城县、营子区O₃浓度均值均超标，超标浓度最高值出现在滦平县，为170 μg/m³，超标0.063倍。12个县（市、区）六项污染物均值浓度除O₃以上部分县区超标外，其余均达到国家二级标准。

1-7月，12个县（市、区）PM_{2.5}浓度范围为18-27 μg/m³，同比均呈现下降。12个县（市、区）主要污染物情况均为O₃。PM_{2.5}浓度最高值出现在高新区，为27 μg/m³；PM₁₀浓度最高值出现在营子区，为55 μg/m³；SO₂浓度最高值出现在隆化县，为17 μg/m³；NO₂浓度最高值出现在营子区，为29 μg/m³；CO浓度最高值出现在平泉市，为1.6mg/m³；O₃浓度最高值出现在宽城县，为190 μg/m³。12个县（市、区）六项污染物浓度均值除承德县、兴隆县、滦平县、宽城县、平泉市、隆化县、营子区、双滦区O₃超标外，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

7月，12个县（市、区）空气质量综合指数同比情况：兴隆县、高新区、双桥区同比呈现下降，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：围场县（2.17）、双桥区（2.17）、丰宁县（2.24）、平泉市（2.27）、隆化县（2.36）、双滦区（2.54）、兴隆县（2.58）、高新区（2.65）、承德县（2.89）、营子区（2.94）、宽城县（2.99）、滦平县（3.05）。

1-7月，12个县（市、区）空气质量综合指数除丰宁县同比上升外，其余县（市、区）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（2.68）、隆化县（3.14）、双桥区（3.25）、丰宁县（3.26）、兴隆县（3.40）、双滦区（3.41）、承德县（3.50）、平泉市（3.47）、高新区（3.48）、滦平县（3.61）、宽城县（3.71）、营子区（3.87）。

7月及1-7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

7月，达标天数最多为围场县，为31天；达标天数最少的是滦平县，为26天。各县（市、区）重污染天数情况，12个县（市、区）均为0天。

1-7月，达标天数最多的是围场县，为197天，达标天数最少的是兴隆县，为172天。各县（市、区）重污染天数情况，兴隆县2天，滦平县、宽城县、平泉市各1天，其余县（市、区）均为0天。

- 附件：1. 2022年7月全市环境空气质量状况及变化情况表
2. 2022年1-7月全市环境空气质量状况及变化情况表
3. 2022年7月及1-7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8月19日



附件 1 2022 年 7 月全市环境空气质量现状及变化情况分析表

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	NO ₂	变化率					
承德县	21	75.0%	39	50.0%	4	0.0%	1	0.0%	165	17.9%	15	25.0%	0 ₃	27	-2	0	0		
兴隆县	13	-38.1%	33	-8.3%	6	50.0%	0.8	0.0%	164	3.8%	17	13.3%	0 ₃	27	-1	0	0		
滦平县	23	9.5%	48	26.3%	10	66.7%	0.6	-40.0%	170	18.1%	13	30.0%	0 ₃	26	-4	0	0		
丰宁县	14	0.0%	34	17.2%	7	40.0%	0.4	-33.3%	146	21.7%	9	12.5%	0 ₃	29	-2	0	0		
宽城县	20	0.0%	47	56.7%	11	37.5%	0.8	-20.0%	168	1.2%	13	-18.8%	0 ₃	27	1	0	0		
平泉市	13	-7.1%	25	-13.8%	9	12.5%	0.6	-25.0%	150	-2.6%	12	-14.3%	0 ₃	29	0	0	0		
隆化县	15	15.4%	32	28.0%	5	-16.7%	0.6	0.0%	154	16.7%	11	10.0%	0 ₃	29	-1	0	0		
围场县	14	16.7%	29	11.5%	7	40.0%	0.4	0.0%	132	1.5%	13	8.3%	0 ₃	31	0	0	0		
营子区	19	26.7%	39	8.3%	6	50.0%	0.8	-20.0%	164	20.6%	21	0.0%	0 ₃	27	-3	0	0		
高新区	18	-14.3%	34	0.0%	4	-50.0%	0.7	-41.7%	149	12.0%	19	-17.4%	0 ₃	/	/	/	/		
双桥区	14	-36.4%	24	-27.3%	1	-88.9%	0.6	-50.0%	145	9.8%	14	-36.4%	0 ₃	30	0	0	0		
双滦区	14	-22.2%	27	0.0%	9	0.0%	0.6	-25.0%	160	30.1%	18	12.5%	0 ₃	28	-2	0	0		
全市平均	17	0.0%	34	9.7%	7	16.7%	0.7	-22.2%	156	12.2%	15	0.0%	/	/	/	/	/		
中心城区	18	-14.3%	30	-9.1%	5	-58.3%	0.6	-50.0%	151	17.1%	17	-19.0%	0 ₃	29	-1	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 7 月与 2021 年 7 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	O ₃	变化率					
承德县	22	-12.0%	47	-16.1%	13	62.5%	1.4	-12.5%	178	21.9%	21	-12.5%	178	-12.5%	O ₃	177	-3	0	-3
兴隆县	22	-18.5%	49	-18.3%	7	0.0%	1	-28.6%	179	14.7%	23	-4.2%	179	-4.2%	O ₃	172	1	2	-2
滦平县	26	-13.3%	50	-7.4%	11	22.2%	1.4	-12.5%	184	20.3%	19	0.0%	184	0.0%	O ₃	173	-4	1	-4
丰宁县	24	-4.0%	43	-15.7%	13	30.0%	1.4	-12.5%	158	19.7%	16	0.0%	158	0.0%	O ₃	188	-2	0	-3
宽城县	26	-21.2%	50	-18.0%	15	-21.1%	1.2	-33.3%	190	25.0%	21	-19.2%	190	-19.2%	O ₃	179	9	1	-3
平泉市	22	-21.4%	45	-27.4%	14	7.7%	1.6	-15.8%	179	23.4%	18	-14.3%	179	-14.3%	O ₃	178	1	1	-3
隆化县	19	-20.8%	42	-14.3%	17	70.0%	1	-23.1%	163	16.4%	18	-10.0%	163	-10.0%	O ₃	187	2	0	-4
围场县	18	-14.3%	39	-18.8%	9	-10.0%	0.8	-33.3%	138	6.2%	16	-5.9%	138	-5.9%	O ₃	197	4	0	-3
营子区	25	-19.4%	55	-21.4%	8	14.3%	1.6	-20.0%	179	26.1%	29	-3.3%	179	-3.3%	O ₃	176	3	0	-3
高新区	27	-12.9%	49	-16.9%	7	-30.0%	1.2	-33.3%	154	12.4%	25	-21.9%	154	-21.9%	O ₃	/	/	/	/
双桥区	25	-19.4%	46	-20.7%	5	-50.0%	1.2	-33.3%	151	9.4%	22	-26.7%	151	-26.7%	O ₃	191	9	0	-3
双滦区	23	-8.0%	42	-25.0%	12	-25.0%	1.2	-40.0%	168	29.2%	24	-14.3%	168	-14.3%	O ₃	183	-4	0	-3
全市平均	23	-17.9%	46	-19.3%	11	0.0%	1.3	-23.5%	168	18.3%	21	-12.5%	168	-12.5%	/	/	/	/	/
中心城区	26	-16.1%	47	-20.3%	7	-41.7%	1.2	-29.4%	161	15.0%	23	-23.3%	161	-23.3%	O ₃	185	2	0	-4
标准浓度限值	35		70		60		4		160		40		160		/	/	/	/	/

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 1-7 月与 2021 年 1-7 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。

附件 3

2022 年 7 月及 1-7 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											
7 月						1-7 月						7 月						1-7 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	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						
1	围场县	2.17	1	围场县	2.68	1	双桥区	2.68	1	双桥区	2.68	1	双桥区	-25.9%	1	双桥区	-17.5%						
2	双桥区	2.17	2	隆化县	3.14	2	高新区	3.14	2	高新区	3.14	2	高新区	-9.6%	2	高新区	-13.0%						
3	丰宁县	2.24	3	双桥区	3.25	3	平泉市	3.25	3	平泉市	3.25	3	宽城县	-7.3%	3	宽城县	-11.2%						
4	平泉市	2.27	4	丰宁县	3.26	4	兴隆县	3.26	4	兴隆县	3.26	4	围场县	-6.2%	4	围场县	-10.4%						
5	隆化县	2.36	5	兴隆县	3.4	5	双滦区	3.4	5	双滦区	3.4	5	双滦区	5.0%	5	双滦区	-10.0%						
6	双滦区	2.54	6	双滦区	3.41	6	宽城县	3.41	6	宽城县	3.41	6	平泉县	6.0%	6	平泉县	-9.2%						
7	兴隆县	2.58	7	承德县	3.5	7	围场县	3.5	7	围场县	3.5	7	兴隆县	8.5%	7	兴隆县	-7.6%						
8	高新区	2.65	8	平泉市	3.47	8	营子区	3.47	8	营子区	3.47	8	营子区	11.8%	8	营子区	-6.7%						
9	承德县	2.89	9	高新区	3.48	9	丰宁县	3.48	9	丰宁县	3.48	9	隆化县	12.6%	9	隆化县	-3.7%						
10	营子区	2.94	10	滦平县	3.61	10	隆化县	3.61	10	隆化县	3.61	10	承德县	15.1%	10	承德县	-1.4%						
11	宽城县	2.99	11	宽城县	3.71	11	滦平县	3.71	11	滦平县	3.71	11	滦平县	15.5%	11	滦平县	-0.3%						
12	滦平县	3.05	12	营子区	3.87	12	承德县	3.87	12	承德县	3.87	12	丰宁县	30.8%	12	丰宁县	0.9%						
中心城区		2.53	中心城区		2.85	中心城区		2.85	中心城区		2.85	中心城区		-11.2%	中心城区		-14.1%						

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8月19日印发