

承德市大气污染防治工作领导小组办公室

承气领办〔2020〕161号

关于 2020 年 6 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空气质量监测数据结果，现将 2020 年 6 月份全市环境空气质量有关情况通报如下：

一、空气质量状况

（一）达标天数

6 月份，全市环境空气质量平均达标天数为 17 天，占监测天数的 56.7 %。达标天数最多的是围场县，为 25 天，占监测天数的 83.3 %；达标天数最少的是兴隆县，为 9 天，占监测天数的 30 %。中

心城区（省考核市区域）达标天数为 17 天，占监测天数的 56.7%，比 2019 年同期减少 2 天。

1 至 6 月份，全市环境空气质量平均达标天数为 145 天。达标天数最多的是围场县，为 161 天；达标天数最少的是兴隆县，为 135 天。中心城区（省考核市区域）达标天数为 148 天，比 2019 年同期增加 1 天。

（二）重污染天数

6 月份，兴隆县、滦平县、宽城县重污染天数为 1 天，其余县（市、区）重污染天数为 0 天。中心城区（省考核市区域）重污染天数为 0 天，与 2019 年同期持平。

1 至 6 月份，宽城县重污染天数为 6 天，承德县、兴隆县重污染天数为 3 天，滦平、丰宁县、营子区、双桥区重污染天数为 2 天，平泉市、隆化县、围场县重污染天数为 1 天，双滦区重污染天数为 0 天。中心城区（省考核市区域）重污染天数为 1 天，比 2019 年同期增加 1 天。

（三）环境空气质量排名

6 月份，按照环境空气质量综合指数评价，12 个县（市、区）综合指数由低到高（空气质量从好到差）排名为：平泉市（3.20）、丰宁县（3.20）、围场县（3.28）、双滦区（3.54）、双桥区（3.55）、高新区（3.57）、滦平县（3.60）、隆化县（3.60）、承德县（3.92）、兴隆县（4.14）、宽城县（4.19）、营子区（4.51）。中心城区（省考核市区域）环境空气质量综合指数为 3.53。

6 月份，按照环境空气质量综合指数与去年同期变化率评价，

除隆化县综合指数同比持平外，其他县（市、区）综合指数变化率均小于 0，环境空气质量较去年同期均有所改善。空气质量综合指数变化率由大到小（改善幅度由大到小）的排名为：宽城县（-15.5%）、双滦区（-13.9%）、滦平县（-12.2%）、高新区（-9.6%）、双桥区（-8.3%）、丰宁县（-7.8%）、平泉市（-7.8%）、承德县（-6.0%）、兴隆县（-5.5%）、营子区（-5.5%）、围场县（-4.9%）、隆化县（0%）。中心城区（省考核市区域）环境空气质量综合指数变化率为（-8.5%），空气质量较去年同期有所改善。

1 至 6 月份，按照环境空气质量综合指数评价，12 个县（市、区）综合指数由低到高（空气质量从好到差）排名为：丰宁县（3.74）、围场县（3.79）、滦平县（3.97）、双滦区（4.11）、隆化县（4.13）、双桥区（4.22）、高新区（4.32）、兴隆县（4.38）、平泉市（4.38）、承德县（4.48）、宽城县（4.66）、营子区（5.03）。中心城区（省考核市区域）环境空气质量综合指数为 4.24。

1 至 6 月份，按照环境空气质量综合指数变化率评价，12 个县（市、区）综合指数变化率均小于 0，空气质量较去年同期有所改善。空气质量综合指数变化率由大到小（改善幅度由大到小）的排名为：宽城县（-11.7%）、滦平县（-11.6%）、丰宁县（-10.1%）、承德县（-8.6%）、平泉市（-6.8%）、隆化县（-6.6%）、双滦区（-5.5%）、营子区（-3.8%）、兴隆县（-3.7%）、双桥区（-1.6%）、围场县（-1.3%）、高新区（-0.5%）。中心城区（省考核市区域）环境空气质量综合指数变化率为（-3.2%），空气质量较去年同期有所改善。

2020 年 6 月及 1-6 月各县（市、区）空气质量排名情况详见

附表 1。

(四) 六项污染物浓度

1. 全市及中心城区情况

6 月份，全市细颗粒物 ($PM_{2.5}$) 平均浓度为 $25 \mu g/m^3$ 、可吸入颗粒物 (PM_{10}) 平均浓度为 $58 \mu g/m^3$ 、二氧化硫 (SO_2) 平均浓度为 $8 \mu g/m^3$ 、一氧化碳 (CO) 平均浓度为 $0.9 mg/m^3$ 、二氧化氮 (NO_2) 平均浓度为 $20 \mu g/m^3$ ，均达到国家二级标准；臭氧 (O_3) 平均浓度为 $209 \mu g/m^3$ ，超过国家二级标准，超标 0.31 倍。6 月份全市环境空气质量状况及变化情况详见附表 2。

6 月份，中心城区（省考核市区域）六项污染物浓度均值分别为：细颗粒物 ($PM_{2.5}$) $19 \mu g/m^3$ 、可吸入颗粒物 (PM_{10}) $50 \mu g/m^3$ 、二氧化硫 (SO_2) $12 \mu g/m^3$ 、一氧化碳 (CO) $0.8 mg/m^3$ 、二氧化氮 (NO_2) $25 \mu g/m^3$ ，均达到国家二级标准；臭氧 (O_3) $201 \mu g/m^3$ ，超过国家二级标准，超标 0.26 倍。六项污染物浓度均值较去年同比变化情况详见下表：

浓度单位：CO 是 mg/m^3 ，其它是 $\mu g/m^3$

年度	$PM_{2.5}$	PM_{10}	SO_2	CO	O_3	NO_2
2020 年	19	50	12	0.8	201	25
2019 年	23	53	11	1	213	27
变化情况%	↓ 17.4	↓ 5.7	↑ 9.1	↓ 20	↓ 5.6	↓ 7.4
年均限值	35	70	60	4	160	40

1 至 6 月份，全市细颗粒物 ($PM_{2.5}$)、可吸入颗粒物 (PM_{10})、二氧化硫 (SO_2)、一氧化碳 (CO)、二氧化氮 (NO_2) 平均浓度分别为 $34 \mu g/m^3$ 、 $63 \mu g/m^3$ 、 $12 \mu g/m^3$ 、 $2.0 mg/m^3$ 、 $24 \mu g/m^3$ ，均达到

国家二级标准；臭氧（ O_3 ）平均浓度为 $175 \mu g/m^3$ ，超过国家二级标准，超标 0.09 倍。1 至 6 月份全市环境空气质量状况及变化情况详见附表 3。

1 至 6 月份，中心城区（省考核市区域）六项污染物浓度均值分别为：细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ） $30 \mu g/m^3$ 、可吸入颗粒物（ PM_{10} ） $60 \mu g/m^3$ ，二氧化硫（ SO_2 ） $13 \mu g/m^3$ 、一氧化碳（CO） $1.9 mg/m^3$ 、二氧化氮（ NO_2 ） $30 \mu g/m^3$ ，均达到国家二级标准；臭氧（ O_3 ）均值为 $171 \mu g/m^3$ ，超过国家二级标准，超标 0.07 倍。六项污染物浓度均值较去年同比变化情况详见下表：

浓度单位：CO 是 mg/m^3 ，其它是 $\mu g/m^3$

年度	$PM_{2.5}$	PM_{10}	SO_2	CO	O_3	NO_2
2020 年	30	60	13	1.9	171	30
2019 年	30	71	13	1.8	170	31
变化情况%	持平	↓ 15.5	持平	↑ 5.6	↑ 0.6	↓ 3.2
年均限值	35	70	60	4	160	40

2. 各县（市、区）情况

$PM_{2.5}$ ：6 月份，各县（市、区） $PM_{2.5}$ 浓度范围为 $18-35 \mu g/m^3$ 。12 个县（市、区）中，除隆化县同比上升 13.6%、承德县同比持平外，其他县（市、区）同比均呈现下降，下降比例为 6.9%-25%，其中双滦区下降比例最高。

1 至 6 月份，各县（市、区） $PM_{2.5}$ 浓度范围为 $27-41 \mu g/m^3$ 。12 个县（市、区） $PM_{2.5}$ 浓度均值同比变化情况：围场县、高新区、双桥区同比呈现上升，上升比例为 6.7-13.3%，其中围场县上升比

例最高；营子区、双滦区同比持平；其他县（市、区）同比均呈现下降，下降比例为 2.7%-13.9%，其中滦平县下降比例最高。

PM₁₀: 6 月份，各县（市、区）PM₁₀ 浓度范围为 47-75 μg/m³。12 个县（市、区）PM₁₀ 浓度均值同比变化情况：高新区、宽城县、双滦区同比呈现下降，下降比例为 3.6-13.0%，其中高新区下降比例最高；双桥区同比持平；其他县（市、区）同比均呈现上升，上升比例为 4.1%-31.8%，其中隆化县上升比例最高。

1 至 6 月份，各县（市、区）PM₁₀ 浓度范围为 56-79 μg/m³。12 个县（市、区）PM₁₀ 浓度均值同比变化情况：隆化县同比上升 1.6%，围场县同比上升 1.8%，其他县（市、区）同比均呈现下降，下降比例为 1.4%-18.2%，其中承德县下降比例最高。

SO₂: 6 月份，各县（市、区）SO₂ 浓度范围为 3-14 μg/m³。12 个县（市、区）SO₂ 浓度均值同比变化情况：双桥区同比持平；其余县（市、区）同比均呈现下降，下降比例为 10%-66.7%，其中平泉市、丰宁县下降比例最高。

1 到 6 月份，各县（市、区）SO₂ 浓度范围为 6-18 μg/m³。12 个县（市、区）SO₂ 浓度均值同比变化情况：双桥区、高新区同比持平；其他县（市、区）同比均呈现下降，下降比例为 5.6%-56.3%，其中丰宁县下降比例最高。

CO: 6 月份，各县（市、区）CO 浓度范围为 0.6-1.5mg/m³。12 个县（市、区）CO 浓度均值同比变化情况：兴隆县同比持平，其他县（市、区）同比均呈现下降，下降比例为 8.3%-35.7%，双滦区下降比例最高。

1至6月份，各县（市、区）CO浓度范围为1.3-2.6mg/m³。12个县（市、区）CO浓度均值同比变化情况：平泉市、营子区，高新区，双桥区，双滦区同比呈现上升，上升比例为5.9%-18.8%，其中高新区上升比例最高；其他县（市、区）同比均呈现下降，下降比例为5.3%-10.7%，其中宽城县下降比例最高。

O₃：6月份，各县（市、区）O₃浓度范围为179-230μg/m³。12个县（市、区）O₃浓度均值同比均呈现下降，下降比例为0.9%-13.4%，其中，滦平县下降比例最高。

1-6月份，各县（市、区）O₃浓度范围为148-198μg/m³。12个县（市、区）O₃浓度均值同比变化情况：围场县、高新区、兴隆县、营子区、丰宁县同比呈现上升，上升比例为2.8-6.8%，其中丰宁县上升比例最高；隆化县同比持平；其他县（市、区）同比均呈现下降，下降比例为0.6%-5.9%，其中承德县下降比例最高。

NO₂：6月份，各县（市、区）NO₂浓度范围为13-28μg/m³。12个县（市、区）NO₂浓度均值同比变化情况：兴隆县同比持平，其他县（市、区）同比均呈现下降，下降比例为3.7%-35%，其中滦平县下降比例最高。

1至6月份，各县（市、区）NO₂浓度范围为17-32μg/m³。12个县（市、区）NO₂浓度均值同比均呈现下降，下降比例为3.1%-29.6%，其中滦平县下降比例最高。

二、污染特征分析

6月份，中心城区（省考核市区域）空气质量与2019年同期相比，六项污染物浓度均值变化比例分别为：PM_{2.5}浓度同比下降

17.4%、PM₁₀浓度同比下降5.7%、SO₂浓度同比上升9.1%、CO浓度同比下降20%、O₃浓度同比下降5.6%、NO₂浓度同比下降7.4%。本月中心城区未出现重污染天气，与2019年同期持平，首要污染物为O₃。

6月份，12个县（市、区）六项污染物中，PM_{2.5}、SO₂、CO、NO₂浓度均值均达到国家二级标准；PM₁₀超标浓度均值出现在营子区、兴隆县，分别超标0.07倍、0.01倍；O₃浓度均值均超标，最高浓度均值为230 μg/m³，出现在宽城县，超标0.44倍。12个县（市、区）首要污染物均为O₃。

附件： 1. 2020年6月及1-6月全市环境空气质量排名情况表
2. 2020年6月份全市环境空气质量状况及变化情况表
3. 2020年1至6月份全市环境空气质量状况及变化情况表

承德市大气污染防治工作领导小组办公室

2020年7月22日



抄送：市大气污染防治工作领导小组成员单位，各县（市、区）生态环境分局，
水科，大气科，土壤科，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

2020年7月22日印发

2020 年 6 月全市环境空气质量状况及变化情况表

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	28	持平	62	↑ 12.7%	5	↓ 44.4%	1	↓ 23.1%	220	↓ 7.9%	21	↓ 16.0%	O ₃	18	持平	0	持平				
兴隆县	32	↓ 17.9%	71	↑ 18.3%	5	↓ 44.4%	1	持平	215	↓ 8.1%	22	持平	O ₃	9	↓ 5	1	持平				
滦平县	27	↓ 6.9%	60	↑ 13.2%	7	↓ 41.7%	0.6	↓ 33.3%	220	↓ 13.4%	13	↓ 35.0%	O ₃	15	↓ 3	1	↑ 1				
丰宁县	21	↓ 8.7%	51	↑ 4.1%	3	↓ 66.7%	0.6	↓ 33.3%	216	↓ 0.9%	13	↓ 13.3%	O ₃	16	↓ 4	0	↓ 1				
宽城县	33	↓ 8.3%	62	↓ 12.7%	7	↓ 50.0%	1.5	↓ 31.8%	230	↓ 6.9%	17	↓ 29.2%	O ₃	17	↑ 6	1	持平				
平泉市	21	↓ 8.7%	51	↑ 4.1%	3	↓ 66.7%	0.6	↓ 33.3%	216	↓ 0.9%	13	↓ 13.3%	O ₃	20	↑ 1	0	持平				
隆化县	25	↑ 13.6%	58	↑ 31.8%	9	↓ 50.0%	0.7	↓ 12.5%	209	↓ 2.8%	17	↓ 15.0%	O ₃	17	↓ 3	0	持平				
围场县	23	↓ 8.0%	50	↑ 8.7%	10	↓ 28.6%	0.8	↓ 11.1%	179	↓ 1.1%	17	↓ 15.0%	O ₃	25	↑ 1	0	持平				
营子区	35	↓ 7.9%	75	↑ 11.9%	9	↓ 25.0%	1.1	↓ 8.3%	210	↓ 10.6%	28	↓ 6.7%	O ₃	17	↓ 1	0	↓ 1				
高新区	20	↓ 20.0%	47	↓ 13.0%	9	↓ 10.0%	0.8	↓ 20.0%	209	↓ 1.9%	27	↓ 6.9%	O ₃	/	/	/	/				
双桥区	19	↓ 17.4%	53	持平	10	持平	0.8	↓ 20.0%	198	↓ 8.3%	26	↓ 3.7%	O ₃	19	↑ 2	0	持平				
双滦区	18	↓ 25.0%	53	↓ 3.6%	14	↓ 12.5%	0.9	↓ 35.7%	187	↓ 11.0%	26	↓ 7.1%	O ₃	22	↑ 2	0	↓ 1				
全市平均	25	↓ 10.7%	58	↑ 5.5%	8	↓ 33.3%	0.9	↓ 18.2%	209	↓ 6.3%	20	↓ 13.0%	/	/	/	/	/				
中心城区	19	↓ 17.4%	50	↓ 5.7%	12	↑ 9.1%	0.8	↓ 20.0%	201	↓ 5.6%	25	↓ 7.4%	O ₃	17	↓ 2	0	持平				
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 2019 年 6 月与 2020 年 6 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:

2020 年 1 月至 6 月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												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	36	↓ 2.7%	72	↓ 1.4%	8	↓ 1.4%	2.2	↓ 38.5%	175	↓ 8.3%	26	↓ 5.9%	144	↑ 4	3	↑ 2
兴隆县	36	↓ 2.7%	67	↓ 1.5%	6	↓ 1.5%	1.8	↓ 33.3%	198	↓ 5.3%	24	↑ 4.2%	135	↑ 1	3	↑ 1
滦平县	31	↓ 13.9%	59	↓ 4.8%	10	↓ 4.8%	1.8	↓ 16.7%	183	↓ 10.0%	19	↓ 3.7%	147	↑ 6	2	↓ 1
丰宁县	31	↓ 3.1%	57	↓ 10.9%	7	↓ 10.9%	1.7	↓ 56.3%	173	↓ 10.5%	17	↑ 6.8%	148	↓ 4	2	持平
宽城县	38	↓ 7.3%	63	↓ 18.2%	15	↓ 18.2%	2.5	↓ 21.1%	196	↓ 10.7%	23	↓ 1.0%	140	↑ 11	6	↑ 3
平泉市	34	↓ 2.9%	66	↓ 4.3%	15	↓ 4.3%	2.5	↓ 28.6%	172	↑ 8.7%	21	↓ 0.6%	141	↑ 2	1	↑ 1
隆化县	32	↓ 3.0%	64	↑ 1.6%	18	↑ 1.6%	1.5	↓ 25.0%	172	↓ 6.3%	22	持平	149	持平	1	持平
围场县	34	↑ 13.3%	58	↑ 1.8%	15	↑ 1.8%	1.3	↓ 21.1%	148	↓ 7.1%	20	↑ 2.8%	161	↓ 1	1	↑ 1
营子区	41	持平	79	↓ 2.5%	13	↓ 2.5%	2.6	↓ 40.9%	186	↑ 8.3%	28	↑ 5.1%	139	持平	2	↓ 1
高新区	32	↑ 6.7%	59	↓ 14.5%	12	↓ 14.5%	1.9	持平	174	↑ 18.8%	32	↑ 4.2%	/	/	/	/
双桥区	32	↑ 6.7%	60	↓ 11.8%	11	↓ 11.8%	1.8	持平	166	↑ 5.9%	31	↓ 2.4%	150	↑ 3	2	↑ 2
双滦区	27	持平	56	↓ 16.4%	17	↓ 16.4%	2.2	↓ 5.6%	158	↑ 10.0%	29	↓ 3.1%	153	↑ 2	0	↓ 1
全市平均	34	持平	63	↓ 7.4%	12	↓ 7.4%	2	↓ 25.0%	175	持平	24	↑ 0.6%	/	/	/	/
中心城区	30	持平	60	↓ 15.5%	13	↓ 15.5%	1.9	持平	171	↑ 5.6%	30	↑ 0.6%	148	↑ 1	1	↑ 1
浓度限值	35		70		60		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 2019 年 1-6 月与 2020 年 1-6 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。

