

浙江省城市环境空气质量月报

浙江省生态环境监测中心

2023 年 4 月

评价执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663—2013），环境空气质量指数计算参照《关于印发<城市环境空气质量排名技术规定>的通知》（环办监测〔2018〕19 号），城市排名依据《浙江省城市环境空气质量和变化程度排名方案》（浙环函〔2017〕139 号）。城市采用扣除沙尘影响数据。

一、县(市、区)及以上空气质量状况

2023 年 4 月，全省 101 个县（市、区）及以上城市环境空气质量综合指数范围为 2.20~4.16，平均为 3.29。

日空气质量优良天数比例为 70.4%~100%，平均为 91.7%；有 17 个城市优良天数比例为 100%。污染天数比例平均为 8.3%（共发生空气污染 249 天次，其中轻度污染 202 天次，中度污染 25 天次，重度污染 16 天次，严重污染 6 天次），污染天次中以 PM_{10} 为首要污染物的天次最多，占超标天次的 57.4%，其次为 O_3 ，占 43.4%（其中 2 天次 PM_{10} 和 O_3 同为首要污染物）。

$\text{PM}_{2.5}$ 月均浓度范围为 17~35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均为 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；日均浓度超标率范围为 0~3.6%，平均为 0.3%（8 个城市出现超标天次）。

PM_{10} 月均浓度范围为 33~79 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均为 54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；日均浓度超标率范围为 0~10.7%，平均为 4.8%（83 个城市出现超标天次）。

NO_2 月均浓度范围为 9~39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均为 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；各城市日均浓度均达标。

SO_2 月均浓度范围为 2~10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均为 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；各城市日均

浓度均达标。

CO 日均浓度第 95 百分位数范围为 $0.6\sim 1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，平均为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ；各城市日均浓度均达标。

O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数范围为 $110\sim 172\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均为 $142\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；日均浓度超标率范围为 $0\sim 17.9\%$ ，平均为 3.8% （59 个城市出现超标天次）。

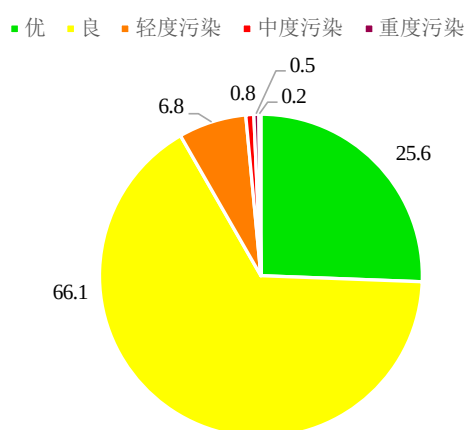


图 1 2023 年 4 月浙江省县（市、区）以上城市日空气质量统计

二、11 个设区城市空气质量状况

2023 年 4 月，11 个设区城市空气质量综合指数范围为 $2.75\sim 4.06$ ，平均为 3.47 。日空气质量优良天数比例范围为 $76.7\%\sim 100\%$ ，平均为 89.7% ，丽水市达到 100% 。污染天数比例平均为 10.3% （共发生空气污染 34 天次，其中轻度污染 28 天次，中度污染 4 天次，重度污染 1 天次，严重污染 1 天次），污染天次中首要污染物 16 天为 **O₃**、19 天为 **PM₁₀**（其中 1 天 **PM₁₀** 和 **O₃** 同为首要污染物）。

PM_{2.5}、**PM₁₀**、**NO₂** 和 **SO₂** 月均浓度范围分别为 $22\sim 33$ 、 $43\sim 67$ 、 $17\sim 35$ 和 $6\sim 8\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，平均分别为 28、56、27 和 $6\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；**CO** 日均浓度第 95 百分位数平均为 $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ；**O₃** 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数平均为 $147\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

三、排名情况

具体见附表 1、2。

附表1 2023年4月设区城市空气质量排名情况

排名	城市	综合指数	最大单项指数	首要污染物	PM _{2.5} 浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	O ₃ 浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
1	丽水市	2.75	0.81	O ₃	23	129
2	舟山市	2.86	0.81	O ₃	22	129
3	台州市	3.03	0.88	O ₃	24	140
4	宁波市	3.32	0.91	O ₃	24	145
5	衢州市	3.53	0.91	O ₃	29	146
6	嘉兴市	3.58	0.98	O ₃	28	156
7	绍兴市	3.59	0.96	O ₃	30	153
8	温州市	3.77	0.89	PM _{2.5}	31	138
9	杭州市	3.83	0.96	O ₃	30	154
10	金华市	3.88	1.00	O ₃	31	160
11	湖州市	4.06	1.06	O ₃	33	169

表注：PM_{2.5}浓度为月均浓度，O₃浓度为日最大8小时第90百分位数。下同。

附表2 2023年4月县（市、区）空气质量排名情况

排名	城市	综合指数	最大单项指数	首要污染物	PM _{2.5} 浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	O ₃ 浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
1	景宁县	2.20	0.72	O ₃	19	116
2	龙泉市	2.28	0.74	O ₃	21	118
3	庆元县	2.29	0.75	O ₃	21	120
4	遂昌县	2.34	0.78	O ₃	18	124
5	云和县	2.41	0.69	O ₃	22	111
6	泰顺县	2.45	0.76	O ₃	21	121
7	开化县	2.46	0.81	O ₃	22	130
7	嵊泗县	2.46	0.74	O ₃	17	118
9	仙居县	2.52	0.72	O ₃	21	115
10	文成县	2.68	0.82	O ₃	23	132
11	温岭市	2.69	0.69	PM ₁₀	23	110
12	洞头区	2.71	0.89	O ₃	23	142
12	松阳县	2.71	0.72	O ₃	22	116
14	磐安县	2.74	0.91	O ₃	19	146
15	莲都区	2.75	0.81	O ₃	23	129
16	淳安县	2.76	0.91	O ₃	21	146
17	天台县	2.83	0.89	O ₃	22	143
18	岱山县	2.84	0.74	PM ₁₀	24	119
18	临海市	2.84	0.76	O ₃	23	122
20	定海区	2.85	0.82	O ₃	22	131
21	三门县	2.86	0.83	O ₃	24	133
22	玉环市	2.88	0.99	O ₃	23	158
23	椒江区	2.93	0.89	O ₃	25	143
24	平阳县	2.98	0.91	O ₃	25	146
24	普陀区	2.98	0.85	O ₃	25	136
26	黄岩区	3.00	0.86	O ₃	22	138
27	缙云县	3.02	0.83	O ₃	25	133
28	象山县	3.03	0.90	O ₃	25	144

排名	城市	综合指数	最大单项指数	首要污染物	PM _{2.5} 浓度 (µg/m ³)	O ₃ 浓度 (µg/m ³)
29	新昌县	3.05	0.91	O ₃	22	146
30	建德市	3.09	0.89	O ₃	22	143
30	浦江县	3.09	0.89	O ₃	23	143
32	青田县	3.10	0.84	O ₃	24	134
33	宁海县	3.12	0.90	O ₃	22	144
34	嵊州市	3.14	0.88	O ₃	24	140
35	乐清市	3.17	0.86	O ₃	28	138
35	兰溪市	3.17	0.90	O ₃	25	144
37	鄞州区	3.22	0.92	O ₃	25	148
38	海曙区	3.24	0.89	O ₃	22	143
38	路桥区	3.24	0.88	O ₃	28	140
40	安吉县	3.25	0.89	O ₃	28	143
40	常山县	3.25	0.79	PM ₁₀	26	120
42	龙港市	3.27	0.83	PM _{2.5}	29	118
42	东阳市	3.27	0.86	O ₃	24	138
44	瑞安市	3.28	0.86	O ₃	29	138
45	江北区	3.31	0.87	O ₃	24	139
45	海盐县	3.31	0.86	O ₃	28	137
47	永嘉县	3.32	0.91	O ₃	28	145
47	苍南县	3.32	0.89	PM _{2.5}	31	143
49	奉化区	3.36	0.91	O ₃	28	146
49	诸暨市	3.36	0.86	PM _{2.5}	30	126
51	北仑区	3.37	0.90	NO ₂	24	136
52	平湖市	3.38	0.95	O ₃	23	152
53	余姚市	3.42	0.94	O ₃	27	151
54	临安区	3.43	0.89	O ₃	29	142
54	桐庐县	3.43	0.91	O ₃	27	146
54	镇海区	3.43	0.91	O ₃	22	146
54	永康市	3.43	0.85	O ₃	27	136
58	嘉善县	3.44	0.94	O ₃	27	150
59	义乌市	3.45	0.92	O ₃	25	148
60	长兴县	3.48	0.94	O ₃	30	150
60	武义县	3.48	0.86	PM _{2.5}	30	136
62	西湖区	3.52	0.97	O ₃	26	155
62	秀洲区	3.52	0.96	O ₃	27	154
64	柯城区	3.53	0.91	O ₃	29	146
65	越城区	3.54	0.97	O ₃	29	155
65	龙游县	3.54	0.92	O ₃	30	147
67	慈溪市	3.56	0.94	O ₃	29	150
67	上虞区	3.56	0.94	O ₃	30	151
69	海宁市	3.60	0.98	O ₃	29	156
70	南湖区	3.62	0.98	O ₃	29	157
70	桐乡市	3.62	1.01	O ₃	25	162
72	衢江区	3.65	0.86	O ₃	28	138

排名	城市	综合指数	最大单项指数	首要污染物	PM _{2.5} 浓度 (μg/m ³)	O ₃ 浓度 (μg/m ³)
73	德清县	3.66	0.98	O ₃	32	156
74	瓯海区	3.69	0.91	PM _{2.5}	32	138
75	鹿城区	3.75	0.91	PM _{2.5}	32	133
76	江山市	3.76	0.93	PM ₁₀	32	124
77	柯桥区	3.78	0.98	O ₃	32	157
78	富阳区	3.80	0.94	O ₃	28	151
78	龙湾区	3.80	0.98	NO ₂	28	138
80	上城区	3.83	1.01	O ₃	31	162
81	婺城区	3.84	0.96	O ₃	31	154
82	金东区	3.95	1.05	O ₃	31	168
83	拱墅区	3.96	0.96	PM ₁₀	31	142
83	南浔区	3.96	1.08	O ₃	32	172
85	滨江区	4.05	1.02	O ₃	29	164
86	萧山区	4.06	0.99	PM ₁₀	32	154
87	吴兴区	4.07	1.05	O ₃	33	168
88	余杭区	4.13	1.11	PM ₁₀	31	154
88	钱塘区	4.13	1.04	PM ₁₀	32	157
90	临平区	4.16	1.13	PM ₁₀	35	168