

达州市 2022 年环境空气质量状况

一、基本情况

达州市主城区现有国控环境空气自动监测考核站 4 个，其中通川区空气质量考核站分别为市环境监测站子站、凤凰小区子站和市政中心子站；达川区空气质量考核站为达县机关宾馆子站。省控环境空气自动监测考核站 9 个，分别为达州中医药职业学院子站、达州中学老校区子站、宣汉县第二中学子站（宣汉县空气质量考核站）、开江县环境监测站子站（开江县空气质量考核站）、大竹中学 315 校区子站和东湖酒店子站（大竹县空气质量考核站）、渠县环保局子站和脱硫厂生活区子站（渠县空气质量考核站）、河西职中子站（万源市空气质量考核站）。市控环境空气自动监测考核站 1 个，为长田新区子站（高新区空气质量考核站）。以上 14 个自动监测站监测指标均为二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）以及气象五参数（气温、气压、风速、风向和气温）。

二、达州市主城区环境空气质量状况

（一）达标情况

2022 年达州市主城区环境空气质量达标率为 94.0%，同比上升 5.2%，达标天数全年 343 天，同比增加 19 天。其中空气质量

优 162 天、良 181 天、轻度污染 17 天、中度污染 5 天。具体情况见附表 1。

（二）污染物浓度情况

2022 年达州市主城区 SO₂ 平均浓度为 8μg/m³，同比下降 1μg/m³，下降幅度为 11.1%；NO₂ 平均浓度为 35μg/m³，同比上升 4μg/m³，上升幅度为 12.9%；CO 平均浓度为 1.2mg/m³，同比下降 0.2mg/m³，下降幅度为 14.3%；O₃ 平均浓度为 117μg/m³，同比上升 21μg/m³，上升幅度为 21.9%；PM_{2.5} 平均浓度为 30μg/m³，同比下降 8μg/m³，下降幅度为 21.1%；PM₁₀ 平均浓度为 49μg/m³，同比下降 11μg/m³，下降幅度为 18.3%。具体情况见附表 2。

（三）排名情况

2022 年达州市主城区空气质量达标率为 94.0%，在全省排名第 8 名；环境空气质量综合指数为 3.60，全省排名第 11 名，全国 168 个城市排名第 51 名；SO₂ 浓度全省排名第 8 名，全国 168 个城市排名第 63 名；NO₂ 浓度全省排名第 21 名，全国 168 个城市排名第 160 名；CO 浓度全省排名第 18 名，全国 168 个城市排名第 103 名；O₃ 浓度全省排名第 3 名，全国 168 个城市排名第 3 名；PM_{2.5} 浓度全省排名第 8 名，全国 168 个城市排名第 50 名；PM₁₀ 浓度全省排名第 9 名，全国 168 个城市排名第 41 名。

三、达州市市辖区及高新区环境空气质量状况

（一）达标情况

2022 年高新区达标率最高，为 95.2%，达川区达标率最低，为 92.8%。具体情况见附表 1。

（二）污染物浓度情况

2022 年 SO₂ 浓度通川区和达川区并列最高，均为 8μg/m³，高新区最低，为 7μg/m³；NO₂ 浓度达川区最高，为 38μg/m³，高新区最低，为 19μg/m³；CO 浓度达川区、通川区和高新川区并列最高，均为 1.2mg/m³；O₃ 浓度高新区最高，为 130μg/m³，达川区最低，为 112μg/m³；PM_{2.5} 浓度达川区最高，为 31μg/m³，高新区最低，为 26μg/m³；PM₁₀ 浓度达川区最高，为 53μg/m³，高新区最低，为 42μg/m³。具体情况见附表 2。

（三）达标率、污染物浓度、综合指数在全省 65 市辖区（含 10 经开区）排名情况

1. 达标率排名情况

2022 年高新区达标率为 95.2%，排名第 12 名；通川区达标率为 93.4%，第 17 名；达川区达标率 92.8%，第 18 名。

2. 污染物浓度排名情况

PM_{2.5}: 2022 年高新区 PM_{2.5} 浓度为 26μg/m³，第 6 名；通川区 PM_{2.5} 浓度为 30μg/m³，第 17 名；达川区 PM_{2.5} 浓度为 31μg/m³，第 19 名。

PM₁₀: 2022 年高新区 PM₁₀ 浓度为 42μg/m³, 第 5 名; 通川区 PM₁₀ 浓度为 48μg/m³, 第 19 名; 达川区 PM₁₀ 浓度为 53μg/m³, 第 29 名。

O₃: 2022 年达川区 O₃ 浓度为 112μg/m³, 第 2 名; 通川区 O₃ 浓度为 118μg/m³, 第 4 名; 高新区 O₃ 浓度为 130μg/m³, 第 13 名。

SO₂: 2022 年高新区 SO₂ 浓度为 7μg/m³, 第 26 名; 通川区和达川区 SO₂ 浓度均为 8μg/m³, 并列第 39 名。

NO₂: 2022 年高新区 NO₂ 浓度为 19μg/m³, 第 11 名; 通川区 NO₂ 浓度为 33μg/m³, 第 61 名; 达川区 NO₂ 浓度为 38μg/m³, 第 65 名。

CO: 2022 年高新区、通川区和达川区 CO 浓度均为 1.2mg/m³, 并列第 56 名。

3. 综合指数排名情况

2022 年高新区综合指数为 3.05, 第 5 名; 通川区综合指数为 3.54, 第 24 名; 达川区综合指数为 3.73, 第 32 名。

四、达州市 5 个县级城市环境空气质量状况

(一) 达标情况

2022 年万源市空气质量达标率最高, 为 98.4%, 大竹县空气质量达标率最低, 为 92.1%。具体情况见附表 1。

（二）污染物浓度情况

2022 年 SO_2 浓度大竹县最高，为 $7\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，开江县最低，为 $4\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； NO_2 浓度万源市最高，为 $24\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，宣汉县和渠县并列最低，均为 $19\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；CO 浓度渠县最高，为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，开江县最低，为 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ； O_3 浓度大竹县和渠县并列最高，均为 $119\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，宣汉县最低，为 $99\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； $\text{PM}_{2.5}$ 浓度开江县和大竹县并列最高，均为 $33\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，万源市最低，为 $21\mu\text{g}/\text{m}^3$ ； PM_{10} 浓度大竹县最高，为 $52\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，万源市最低，为 $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。具体情况见附表 2。

（三）达标率、污染物浓度、综合指数在 128 个县级城市排名情况

1. 达标率排名情况

2022 年万源市达标率为 98.4%，第 53 名；宣汉县达标率为 97.3%，第 63 名；开江县达标率为 94.5%，第 83 名；渠县达标率为 94.0%，第 87 名；大竹县达标率为 92.1%，第 95 名。

2. 污染物浓度排名情况

$\text{PM}_{2.5}$ ：2022 年万源市 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度为 $21\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 55 名；宣汉县 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度为 $27\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 71 名；渠县 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度为 $29\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 79 名；大竹县和开江县 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度均为 $33\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，并列第 105 名。

PM_{10} ：2022 年万源市 PM_{10} 浓度为 $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 54 名；开

江县和渠县 PM_{10} 浓度均为 $48\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，并列第 88 名；宣汉县 PM_{10} 浓度为 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 93 名；大竹县 PM_{10} 浓度为 $52\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 101 名。

O_3 ：2022 年宣汉县 O_3 浓度为 $99\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 19 名；开江县 O_3 浓度为 $103\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 29 名；万源市 O_3 浓度为 $109\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 42 名；大竹县和渠县 O_3 浓度均为 $119\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，并列第 59 名。

SO_2 ：2022 年开江县 SO_2 浓度为 $4\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 5 名；宣汉县、渠县和万源市 SO_2 浓度均为 $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，并列第 23 名；大竹县 SO_2 浓度为 $7\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 69 名。

NO_2 ：2022 年宣汉县和渠县 NO_2 浓度均为 $19\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，并列第 94 名；大竹县 NO_2 浓度为 $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 101 名；开江县 NO_2 浓度为 $22\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 114 名；万源市 NO_2 浓度为 $24\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，第 121 名。

CO ：2022 年开江县 CO 浓度为 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，第 33 名；宣汉县和万源市 CO 浓度均为 $1.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，第 76 名；大竹县 CO 浓度为 $1.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，第 111 名；渠县 CO 浓度为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，第 120 名。

3.综合指数排名情况

2022 年万源市综合指数为 2.78，第 62 名；宣汉县综合指数为 2.94，第 72 名；开江县综合指数为 3.11，第 83 名；渠县综合指数为 3.17，第 85 名；大竹县综合指数为 3.36，第 96 名。

五、达州市各县（市、区）综合指数全市排名情况

2022 年万源市空气质量综合指数最低（2.78），排第 1 名；达川区空气质量综合指数最高（3.73），排第 8 名。各县（市、区）及高新区环境空气质量综合指数由小到大排名依次为：万源市、宣汉县、高新区、开江县、渠县、大竹县、通川区、达川区。具体情况见附表 1。

注：本报告中达州市主城区各项指标在全国 168 个城市的排名来自《四川空气质量》手机 APP，其余数据来源于四川省空气质量监测网络管理系统。

附表 1

达州市 2022 年环境空气质量等级、达标率及综合指数统计表

地区	优 (天)	良(天)	轻度 污染 (天)	中度 污染 (天)	重度 污染 (天)	严重 污染 (天)	有效监 测天数 (天)	达标 天数 (天)	达标 率 (%)	达标率 同比 (%)	去年 同期 达标率(%)	空气质量 综合指数	空气质量 综合指数 全市排名
主城区	162	181	17	5	0	0	365	343	94.0	5.2	88.8	3.60	/
万源市	223	136	6	0	0	0	365	359	98.4	1.4	97.0	2.78	1
宣汉县	194	161	9	1	0	0	365	355	97.3	3.9	93.4	2.94	2
高新区	185	155	15	2	0	0	357	340	95.2	6.1	89.1	3.05	3
开江县	202	143	18	1	1	0	365	345	94.5	4.4	90.1	3.11	4
渠县	160	183	20	2	0	0	365	343	94.0	1.4	92.6	3.17	5
大竹县	156	180	22	6	1	0	365	336	92.1	3.1	89.0	3.36	6
通川区	159	182	19	5	0	0	365	341	93.4	4.6	88.8	3.54	7
达川区	143	190	22	4	0	0	359	333	92.8	5.0	87.8	3.73	8

备注：1、通川区使用市环境监测站、凤凰小区、市政中心 3 个站点监测数据进行评价，达川区使用达县机关宾馆 1 个站点监测数据进行评价，大竹县使用大竹中学 315 校区和东湖酒店 2 个站点监测数据进行评价，渠县使用渠县环保局和脱硫厂生活区 2 个站点监测数据进行评价。2、2021 年 11 月 1 日前的同比数据中，大竹县使用大竹中学 315 校区站点、渠县使用渠县环保局站点监测数据进行评价。下同。

附表 2

达州市 2022 年污染物浓度同比情况表

地区	2022 年平均浓度						2021 年平均浓度						同比 2021 年变化率 (%)					
	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM _{2.5}	PM ₁₀
主城区	8	35	1.2	117	30	49	9	31	1.4	96	38	60	-11.1	12.9	-14.3	21.9	-21.1	-18.3
通川区	8	33	1.2	118	30	48	9	31	1.5	96	38	59	-11.1	6.5	-20.0	22.9	-21.1	-18.6
达川区	8	38	1.2	112	31	53	8	33	1.4	93	36	60	0	15.2	-14.3	20.4	-13.9	-11.7
高新区	7	19	1.2	130	26	42	8	26	1.5	99	32	54	-12.5	-26.9	-20.0	31.3	-18.8	-22.2
宣汉县	5	19	1.1	99	27	50	7	19	1.2	74	26	43	-28.6	0	-8.3	33.8	3.8	16.3
开江县	4	22	0.9	103	33	48	4	19	1.0	99	34	51	0	15.8	-10.0	4.0	-2.9	-5.9
大竹县	7	20	1.3	119	33	52	8	18	1.3	111	38	55	-12.5	11.1	0	7.2	-13.2	-5.5
渠县	5	19	1.4	119	29	48	8	20	1.3	98	30	50	-37.5	-5.0	7.7	21.4	-3.3	-4.0
万源市	5	24	1.1	109	21	38	7	23	1.0	98	25	41	-28.6	4.3	10.0	11.2	-16.0	-7.3

备注：1. 浓度单位 CO 为毫克/立方米，其余为微克/立方米；2. O₃ 浓度为日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数，CO 浓度为 24 小时平均第 95 百分位数，其余各项为平均浓度。下表同。

附表 3

达州市各县（市、区）2022 年月达标率、综合指数及污染物浓度全省排名表

地区	达标率		综合指数		SO ₂		NO ₂		CO		O ₃		PM _{2.5}		PM ₁₀	
	值(%)	排名	值	排名	浓度	排名	浓度	排名	浓度	排名	浓度	排名	浓度	排名	浓度	排名
通川区	93.4	17	3.54	24	8	39	33	61	1.2	56	118	4	30	17	48	19
达川区	92.8	18	3.73	32	8	39	38	65	1.2	56	112	2	31	19	53	29
高新区	95.2	12	3.05	5	7	26	19	11	1.2	56	130	13	26	6	42	5
宣汉县	97.3	63	2.94	72	5	23	19	94	1.1	76	99	19	27	71	50	93
开江县	94.5	83	3.11	83	4	5	22	114	0.9	33	103	29	33	105	48	88
大竹县	92.1	95	3.36	96	7	69	20	101	1.3	111	119	59	33	105	52	101
渠县	94.0	87	3.17	85	5	23	19	94	1.4	120	119	59	29	79	48	88
万源市	98.4	53	2.78	62	5	23	24	121	1.1	76	109	42	21	55	38	54

备注：1.通川区、达川区和高新区在 55 个市辖区及 10 个经济开发区进行排名，其余各县（市）在 128 个县级城市进行排名。

