

# 攀 枝 花 市

## 环 境 质 量 简 报

第 4 期

攀枝花市生态环境局

2023 年 4 月 15 日

### 2023 年 1 季度环境质量状况

#### 一、环境空气质量

2023 年 1 季度攀枝花市环境空气质量例行监测 90 天，首要污染物为二氧化氮（NO<sub>2</sub>），环境空气质量指数（AQI）范围为 45~103。本季度我市环境空气质量 5 天优，84 天良 1 天轻度污染，达标率 98.9%。

#### （一）全市各测点及两县达标率

表 1 攀枝花市 2023 年 1 季度空气质量优良率同比表

测点名称	2022 年 1 季度优良(%)	2023 年 1 季度优良率(%)	变化值 (%)
弄弄坪	93.3	93.3	持平
河门口	100	97.7	2.3↓
炳草岗	97.7	100	2.3↑
仁和	100	100	持平
四十中小	96.6	97.7	1.1↑
全市均值	98.9	98.9	持平
盐边县	100	98.9	1.1↓
米易县	94.4	90	4.4↓

表 2 攀枝花市 2023 年 1 季度空气质量优良率环比表

测点名称	2022 年 4 季度优良(%)	2023 年 1 季度优良率(%)	变化值 (%)
弄 弄 坪	100	93.3	6.7↓
河 门 口	100	97.7	2.3↓
炳 草 岗	100	100	持平
仁 和	98.8	100	1.2↑
四十中小	100	97.7	2.3↓
全市均值	100	98.9	1.1↓
盐边县	100	98.9	1.1↓
米易县	100	90	10↓

## (二) 全市各测点及两县污染物浓度

表3 攀枝花市 2023 年 1 季度各项污染物同比表

测点名称	二氧化硫 (μg/m <sup>3</sup> )			二氧化氮 (μg/m <sup>3</sup> )			可吸入颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )			一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )			臭氧 (μg/m <sup>3</sup> )			细颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )		
	2022 年	2023 年	变化百分比 (%)	2022 年	2023 年	变化百分比 (%)	2022 年	2023 年	变化百分比 (%)	2022 年	2023 年	变化百分比 (%)	2022 年	2023 年	变化百分比 (%)	2022 年	2023 年	变化百分比 (%)
弄弄坪	26	26	持平	38	33	-13.2	61	74	21.3	4	3.7	-7.5	122	126	3.3	45	46	2.2
河门口	24	19	-20.8	29	25	-13.8	51	59	15.7	2.5	2	-20.0	135	134	-0.7	32	37	15.6
炳草岗	22	19	-13.6	48	43	-10.4	56	70	25.0	2.4	2.4	持平	119	126	5.9	40	40	0.0
仁和	11	15	36.4	22	21	-4.5	45	57	26.7	1.9	2.2	15.8	123	131	6.5	32	38	18.8
四十中小	26	17	-34.6	41	38	-7.3	57	62	8.8	3.1	2.8	-9.7	122	143	17.2	35	39	11.4
全市均值	22	19	-13.6	36	32	-11.1	54	64	18.5	2.3	2.3	0.0	123	131	6.5	37	40	8.1
米易	10	9	-10.0	27	24	-11.1	48	64	33.3	1.1	1.3	18.2	118	116	-1.7	31	43	38.7
盐边	7	15	114.3	9	8	-11.1	37	49	32.4	1	1	持平	95	126	32.6	27	35	29.6

表4 攀枝花市 2023 年 1 季度各项污染物环比表

测点名称	二氧化硫 (μg/m <sup>3</sup> )			二氧化氮 (μg/m <sup>3</sup> )			可吸入颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )			一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )			臭氧 (μg/m <sup>3</sup> )			细颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )		
	4 季度	1 季度	变化百分比 (%)	4 季度	1 季度	变化百分比 (%)	4 季度	1 季度	变化百分比 (%)	4 季度	1 季度	变化百分比 (%)	4 季度	1 季度	变化百分比 (%)	4 季度	1 季度	变化百分比 (%)
弄弄坪	22	26	<b>18.2</b>	36	33	<b>-8.3</b>	62	74	<b>19.4</b>	2.9	3.7	<b>27.6</b>	100	126	<b>26.0</b>	37	46	<b>24.3</b>
河门口	21	19	<b>-9.5</b>	27	25	<b>-7.4</b>	45	59	<b>31.1</b>	2.1	2	<b>-4.8</b>	108	134	<b>24.1</b>	27	37	<b>37.0</b>
炳草岗	25	19	<b>-24.0</b>	44	43	<b>-2.3</b>	56	70	<b>25.0</b>	2.2	2.4	<b>9.1</b>	91	126	<b>38.5</b>	30	40	<b>33.3</b>
仁和	21	15	<b>-28.6</b>	22	21	<b>-4.5</b>	49	57	<b>16.3</b>	2	2.2	<b>10.0</b>	110	131	<b>19.1</b>	30	38	<b>26.7</b>
四十中小	29	17	<b>-41.4</b>	44	38	<b>-13.6</b>	50	62	<b>24.0</b>	2.6	2.8	<b>7.7</b>	95	143	<b>50.5</b>	33	39	<b>18.2</b>
全市均值	24	19	<b>-20.8</b>	35	32	<b>-8.6</b>	54	64	<b>18.5</b>	2.1	2.3	<b>9.5</b>	100	131	<b>31.0</b>	31	40	<b>29.0</b>
米易县	10	9	<b>-10.0</b>	22	24	<b>9.1</b>	50	64	<b>28.0</b>	1.2	1.3	<b>8.3</b>	85	116	<b>36.5</b>	32	43	<b>34.4</b>
盐边县	16	15	<b>-6.3</b>	10	8	<b>-20.0</b>	39	49	<b>25.6</b>	1.5	1	<b>-33.3</b>	96	126	<b>31.3</b>	20	35	<b>75.0</b>

表 5 攀枝花市 2023 年 1 季度环境空气质量  
污染物浓度及综合指数

污染物名称 项目	SO <sub>2</sub> 浓度 度 均值	NO <sub>2</sub> 浓度 浓度 均值	PM <sub>10</sub> 浓度均 浓度均 值	CO 日均浓 度第 95 百分 位数	O <sub>3</sub> 日最大 8 小时 平均浓度第 90 百分位数	PM <sub>2.5</sub> 浓 度均值
平均值(μg/m <sup>3</sup> )	19	32	64	2.3	131	40
分指数	0.32	0.80	0.91	0.58	0.82	1.14
综合指数	4.57					

## 二、降水

本季度全市 3 个测点仅弄弄坪采集到降水，共采集降水样品 1 个，雨量为 4.6mm，降水 pH 均值为 6.21；本季度全市无酸雨。与去年同期相比：全市降水样品个数减少 13 个，总雨量减少 37.6mm，降水 PH 均值上升 0.37；酸雨频率下降 7.1 个百分点。与上季度相比：全市降水样品减少 16 个，总雨量下降 51.5mm，降水 pH 值增加 0.26；酸雨频率下降 5.9 个百分点。

表 6 攀枝花市 2023 年 1 季度降水比较表

年度	测点 (个)	降雨量 (mm)	降水 PH 均值	采雨数 (个)	酸雨样品 (个)	酸雨 PH 均值	酸雨频率 (%)	污染程度
2022 年 4 季度	3	56.1	5.95	17	1	4.3	5.9	非酸雨区 (pH> 5.60)
2023 年 1 季度	3	4.6	6.21	1	0	—	—	非酸雨区 (pH> 5.60)
2022 年 1 季度	3	42.2	5.84	14	1	5.53	7.1	非酸雨区 (pH> 5.60)

注：1. 降水评价采用《酸沉降监测技术规范》（HJ/T165-2004）。  
2. 污染程度分为重酸雨区（pH≤4.5）、中酸雨区（4.50<pH≤5.00）、轻酸雨区（5.00<pH≤5.60）、非酸雨区（pH> 5.60）。  
3. 酸雨频率%在 0~100 之间，根据实际情况划分区间进行统计。比如：0、>0~≤40、>40~≤80、>80~≤100。

### 三、地表水水质

#### (一) 河流型地表水

2023 年 1 季度地表水按四川省生态环境厅关于《2023 年四川省生态环境监测方案》要求，对攀枝花市境内的地表水环境质量进行监测，攀枝花市境内地表水水质评价标准为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类水质标准。按照《地表水环境质量评价方法（试行）》要求，评价指标为该标准表 1 中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的 21 项指标。湖库总氮及粪大肠菌群作为参考指标单独评价。**本季度断面水质评价结果：**龙洞、倮果、金江、柏枝、二滩、雅砻江口水质优，水质类别为Ⅰ类；大湾子、昔街大桥、湾滩电站、观音岩水质优，水质类别为Ⅱ类。

**与上季度相比：**倮果、大湾子、柏枝、二滩、雅砻江口、昔街大桥、湾滩电站、观音岩水质类别均无明显变化，其中，倮果、柏枝、二滩、雅砻江口仍为Ⅰ类，大湾子、昔街大桥、湾滩电站、观音岩仍为Ⅱ类。龙洞、水质类别由Ⅲ类变为了Ⅰ类；金江水水质类别由Ⅱ类变为了Ⅰ类。

**与去年同期相比：**龙洞、金江、柏枝、二滩、雅砻江口、昔街大桥、观音岩水质类别均无明显变化，其中，龙洞、金江、柏枝、二滩、雅砻江口仍为Ⅰ类，昔街大桥、观音岩仍为Ⅱ类；倮果水质类别由Ⅲ类变为了Ⅰ类；大湾子水质类别由Ⅰ类变为了Ⅱ类；湾滩电站水质类别由Ⅲ类变为了Ⅱ类。

表 7 攀枝花市 2023 年 1 季度和上季度、去年同期地表水  
水质类别和营养状态比较表

时间 断面		2022 年 1 季度		2022 年 4 季度		2023 年 1 季度	
		水质类别	主要污染指标	水质类别	主要污染指标	水质类别	主要污染指标
金沙江	龙洞	I	—	III	—	I	—
	保果	III	—	I	—	I	—
	金江	I	—	II	—	I	—
	大湾子	I	—	II	—	II	—
雅砻江	柏枝	I	—	I	—	I	—
	二滩	I	—	I	—	I	—
	雅砻江口	I	—	I	—	I	—
安宁河	昔街大桥	II	—	II	—	II	—
	湾滩电站	III	—	II	—	II	—
新庄河	观音岩	II	—	II	—	II	—

## (二) 湖库水

2023 年 1 季度湖库水按国家和省要求开展 2 个断面水质监测工作，按《地表水环境质量评价方法（试行）》要求，评价指标为该标准表 1 中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的 21 项指标，湖库总氮及粪大肠菌群作为参考指标单独评价。本季度湖库水监测结果显示：鳧鱼、红壁滩下水质优，水质类别均为 I 类。鳧鱼、红壁滩下水质营养状态均为贫营养状态。

与上季度相比：鳧鱼、红壁滩下水质类别均由 II 类变为了 I 类；鳧鱼营养状态均由中营养状态变为了贫营养状态，红壁滩下营养状态无明显变化，仍为贫营养状态。

与去年同期相比：鳧鱼、红壁滩下水质类别均无明显变化，仍为 I 类。鳧鱼、红壁滩下营养状态均无明显变化，仍为贫营

养状态。

**表 8 攀枝花市 2023 年 1 季度和上季度、去年同期湖库水水质类别和营养状态比较表**

年度 断面		2022 年 1 季度		2022 年 4 季度		2023 年 1 季度	
		水质类别	营养状态分级	水质类别	营养状态分级	水质类别	营养状态分级
二滩库区	鳧鱼	I	贫营养	II	中营养	I	贫营养
	红壁滩下	I	贫营养	II	贫营养	I	贫营养

#### 四、集中式饮用水水源地水质

##### (一) 市级饮用水

2023 年 1 季度按照工作要求，攀枝花生态环境监测中心站对城市集中式生活饮用水水源地—攀枝花市观音岩水库集中式饮用水水源保护区的水质进行了监测。监测项目为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中除化学需氧量以外的 23 项、表 2 中 5 项、表 3 特定项目 33 项及湖库透明度、叶绿素 $\alpha$ 。按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准评价。本季度市级饮用水监测结果显示：观音岩取水口水质类别 I 类，水源地水质达标。

**与上季度相比：**观音岩取水口水质类别由Ⅲ类变为了 I 类。

**与去年同期相比：**观音岩取水口水质类别未发生变化，仍为 I 类。



表9 攀枝花市2023年1季度和上季度、去年同期  
 市级集中式饮用水水源地水质类别比较表

年度 断面	2022年1季度		2022年4季度		2023年1季度	
	水质类别	主要污染指标	水质类别	主要污染指标	水质类别	主要污染指标
观音岩 取水口	I	—	III	—	I	—

## (二) 县级饮用水

2023年1季度按照工作要求，对县级饮用水水源地水质进行监测。监测项目为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的24项、表2中5项及表3特定项目80项，共109项，湖库另增测叶绿素 $\alpha$ 和透明度。监测结果按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准评价。

**本季度县级饮用水监测结果显示：**盐边水厂取水口水质类别为Ⅰ类，水源地水质达标；胜利水库取水口水质类别为Ⅲ类，水源地水质达标；晃桥水库取水口水质类别为Ⅰ类，水源地水质达标；高粱坪水厂水质类别为Ⅰ类，水源地水质达标。

**与上季度相比：**盐边水厂取水口、胜利水库取水口、高粱坪水厂水质类别均未发生明显变化，其中盐边水厂取水口和高粱坪水厂仍为Ⅰ类，胜利水库取水口仍为Ⅲ类；晃桥水库取水口水质类别由Ⅱ类变为了Ⅰ类。

**与去年同期相比：**盐边水厂取水口、胜利水库取水口、晃桥水库取水口水质类别均未发生明显变化，其中盐边水厂取水口和晃桥水库取水口水质类别仍为Ⅰ类，胜利水库取水口水质类别仍为Ⅲ类；高粱坪水厂水质类别由Ⅱ类变为了Ⅰ类。

**表 10 攀枝花市 2023 年 1 季度和上季度、去年同期  
县级集中式饮用水水源地水质类别比较表**

年度 断面	2022 年 1 季度		2022 年 4 季度		2023 年 1 季度	
	水质类别	主要污染 指标	水质类别	主要污染 指标	水质类别	主要污染 指标
盐边水厂	I	—	I	—	I	—
胜利水库	III	—	III	—	III	—
晃桥水库	I	—	II	—	I	—
高粱坪水厂	II	—	I	—	I	—

### 五、城市功能区声环境质量

2023 年 1 季度对全市功能区声环境进行监测，监测结果显示：攀枝花市功能区中 1 类区 Ld 值、Ln 值均达标，昼间 Leq 值、夜间 Leq 值均达标；2 类区 Ld 值、Ln 值均达标，昼间 Leq 值均达标，夜间 Leq 值有一个测点超标；3 类区 Ld 值、Ln 值均达标，昼间 Leq 值、夜间 Leq 值均达标；4a 类区 Ld 值达标、Ln 值超标，昼间 Leq 值均达标，夜间有 2 个测点 13 个 Leq 值超标；4b 类区 Ld 值、Ln 值均达标，所有昼间 Leq 值、夜间 Leq 值均达标。

**与上季度相比：**2023 年第 1 季度功能区声环境 1 类区昼间、夜间噪声均值均低于上季度；2 类区昼间噪声均值低于上季度，夜间噪声均值高于上季度；3 类区昼间、夜间噪声均值均低于上季度；4a 类区昼间噪声均值低于上季度、夜间噪声均值高于上季度；4b 类区昼间、夜间噪声均值均低于上季度。2023 年第 1 季度功能区声环境全市昼间、夜间噪声均值全部低于上季度。

表 11 攀枝花市 2023 年 1 季度与上季度各功能区检测值比较

单位: dB(A)

功能区	昼间等效声级 Ld			夜间等效声级 Ln		
	2023 年 1 季度	2022 年 4 季度	变化值	2023 年 1 季度	2022 年 4 季度	变化值
1 类区	47.0	48.6	-1.6	40.8	42.0	-1.2
2 类区	49.2	52.4	-3.2	40.1	39.0	+1.1
3 类区	54.7	55.5	-0.8	46.8	48.4	-1.6
4a 类区	62.2	62.8	-0.6	57.6	57.0	+0.6
4b 类区	56	56.7	-0.7	48.3	49.3	-1.0
全 市	52.6	54.5	-1.9	44.5	44.7	-0.2

与去年同期相比：2023 年第 1 季度功能区声环境 1 类区、2 类区、4a 类区、4b 类区昼间噪声均值、夜间噪声均值均低于去年同期；3 类区昼间噪声均值高于去年同期、夜间噪声均值低于去年同期。2023 年第 1 季度功能区声环境全市昼间、夜间噪声均值均低于去年同期。

表 12 攀枝花市 2023 年 1 季度与去年同期各功能区检测值比较

单位: dB(A)

功能区	昼间等效声级 Ld			夜间等效声级 Ln		
	2023 年 1 季度	2022 年 1 季度	变化值	2023 年 1 季度	2022 年 1 季度	变化值
1 类区	47.0	47.8	-0.8	40.8	43.8	-3.0
2 类区	49.2	53.3	-4.1	40.1	44.8	-4.7
3 类区	54.7	53.9	+0.8	46.8	51.2	-4.4
4a 类区	62.2	63.5	-1.3	57.6	58.2	-0.6
4b 类区	56	57	-1.0	48.3	49.1	-0.8
全 市	52.6	54.4	-1.8	44.5	48.4	-3.9