

# 攀 枝 花 市 环 境 质 量 简 报

第 4 期

攀枝花市环境保护局

2019 年 4 月 10 日

## 二〇一九年一季度环境质量状况

### 一、环境空气质量

2019 年第 1 季度环境空气质量例行监测 90 天，首要污染物为臭氧，环境空气质量指数(AQI)范围为 42~133。2019 年第 1 季度空气质量 20 天优、68 天良、2 天轻度污染，达标率 97.8%。

#### (一) 全市各测点及两县达标率

表 1: 攀枝花市 2019 年一季度空气质量达标率同比表

测点名称	2018 年 1 季度达标率(%)	2019 年 1 季度达标率 (%)	变化值 (%)
弄 弄 坪	78.9	77.5	-1.4 ↓
河 门 口	96.5	96.6	+0.1 ↑
炳 草 岗	90.0	96.7	+6.7 ↑
仁 和	97.8	96.6	-1.2 ↓
四 十 中 小	94.4	97.7	+3.3 ↑
全 市	97.8	97.8	持平
盐 边 县	98.9	100.0	+1.1 ↑
米 易 县	95.5	100.0	+4.5 ↑

攀枝花市2019年1季度主城区空气质量达标率同比图 (%)

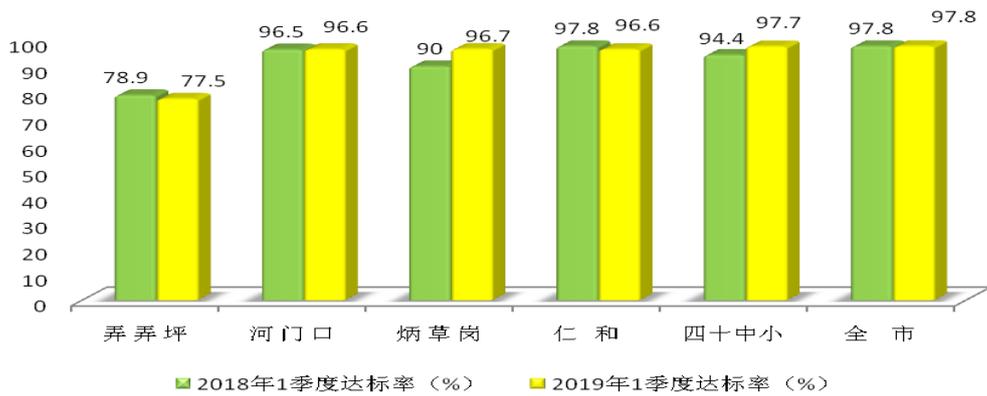
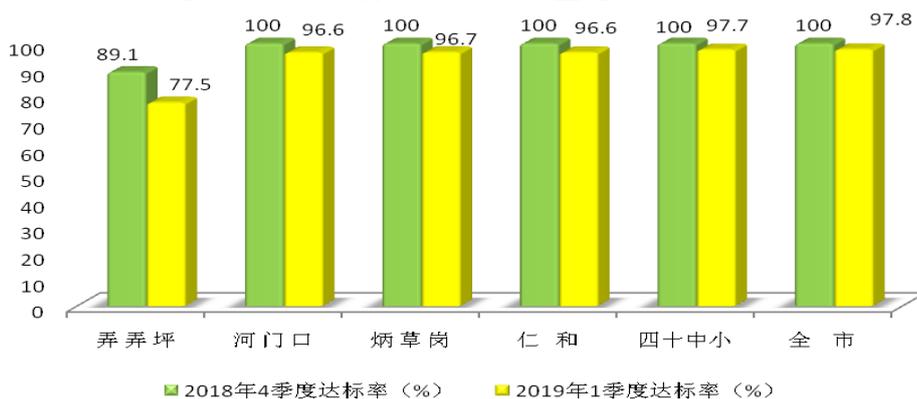


表 2: 攀枝花市 2019 年 1 季度空气质量达标率环比表

测点名称	2018 年 4 季度达标率 (%)	2019 年 1 季度达标率 (%)	变化值 (%)
弄弄坪	89.1	77.5	-11.6 ↓
河门口	100.0	96.6	-3.4 ↓
炳草岗	100.0	96.7	-3.3 ↓
仁和	100.0	96.6	-3.4 ↓
四十中小	100.0	97.7	-2.3 ↓
全市均值	100.0	97.8	-2.2 ↓
盐边县	100	100.0	持平
米易县	96.7	100.0	+3.3 ↑

攀枝花市2019年1季度主城区空气质量达标率环比图 (%)



## (二) 全市各测点及两县污染物浓度表

表 3: 攀枝花市 2019 年一季度各项污染物同比表

测点名称	二氧化硫 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )			二氧化氮 ( $\mu\text{mg}/\text{Nm}^3$ )			可吸入颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )			一氧化碳 ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ )			臭氧 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )			细颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ )		
	2018 年 1 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 1 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 1 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 1 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 1 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 1 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)
弄弄坪	72	72	持平	51	56	+9.8	99	89	-10.1	5.410	5.056	-6.5	126	117	-7.1	54	48	-11.1
河门口	40	28	-30.0	38	32	-15.8	71	64	-9.9	2.875	2.023	-29.6	150	141	-6.0	44	35	-20.5
炳草岗	43	31	-27.9	57	57	持平	82	55	-32.9	3.055	2.617	-14.3	131	126	-3.8	47	40	-14.9
仁和	18	15	-16.7	26	35	+34.6	77	62	-19.5	2.422	2.742	+13.2	134	126	-6.0	39	36	-7.7
四十中小	47	34	-27.7	40	43	+7.5	61	67	+9.8	4.050	3.152	-22.2	136	102	-25.0	35	36	+2.9
全市均值	44	36	-18.2	43	45	+4.7	78	68	-12.8	3.005	2.846	-5.3	134	120	-10.4	44	39	-11.4
米易县	17	9	-47.1	33	30	-9.1	78	53	-32.1	1.999	0.614	-69.3	146	126	-13.7	38	31	-18.4
盐边县	18	29	+61.1	13	11	-15.4	42	41	-2.4	1.2	1.2	持平	88	78	-11.4	27	27	持平

表 4：攀枝花市 2019 年一季度各项污染物环比表

测点名称	二氧化硫 (μg/Nm <sup>3</sup> )			二氧化氮 (μg/Nm <sup>3</sup> )			可吸入颗粒物 (μg/Nm <sup>3</sup> )			一氧化碳 (mg/Nm <sup>3</sup> )			臭氧 (μg/Nm <sup>3</sup> )			细颗粒物 (μg/Nm <sup>3</sup> )		
	2018 年 4 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 4 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 4 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 4 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 4 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)	2018 年 4 季度	2019 年 1 季度	变化百分比 (%)
弄弄坪	65	72	+10.8	52	56	+7.7	73	89	+21.9	4.119	5.056	+22.7	95	117	+23.2	43	48	+11.6
河门口	30	28	-6.7	38	32	-15.8	67	64	-4.5	2.592	2.023	-22.0	91	141	+54.9	33	35	+6.1
炳草岗	37	31	-16.2	54	57	+5.6	57	55	-3.5	2.609	2.617	+0.3	85	126	+48.2	38	40	+5.3
仁和	23	15	-34.8	41	35	-14.6	60	62	+3.3	2.479	2.742	+10.6	70	126	+80.0	34	36	+5.9
四十中小	40	34	-15.0	49	43	-12.2	66	67	+1.5	2.877	3.152	+9.6	86	102	+18.6	35	36	+2.9
全市均值	39	36	-7.7	47	45	-4.3	65	68	+4.6	2.490	2.846	+14.3	84	120	+42.9	37	39	+5.4
米易县	10	9	-10.0	32	30	-6.3	66	53	-19.7	1.119	2.223	+98.7	101	126	+24.8	38	29	-23.7
盐边县	15	29	+93.3	13	11	-15.4	32	41	+28.1	0.7	1.2	+71.4	72	78	+8.3	20	27	+35.0

## 二、降水

2019年1季度全市3个测点均采集到降水，共采集降水样品7个，总雨量（3个测点降水量之和）为8.7mm，3个测点降水量最大值为4.1mm（桐子林镇）；全市降水pH值范围4.70~6.82，降水pH均值为5.46；酸雨样品2个，酸雨频率28.6%，酸雨量（3个测点酸雨量之和）为1.7mm，3个测点酸雨量最大值为1.7mm（河门口），酸雨pH均值4.93。

**与上季度相比：**全市降水样品减少9个，总雨量减少113mm，降水PH均值上升0.08；酸雨样品下降4个，酸雨pH值持平。

**与去年同期相比：**全市降水样品减少1个，总雨量减少19.7mm，3个测点降水量最大值减少10.7mm，降水pH均值下降0.36，酸雨频率上升16.1个百分点，酸雨pH均值下降0.17。

表5：攀枝花市2019年一季度降水情况表

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
2018年 4季度	3	121.7	5.38	16	6	4.93	37.5	非酸雨区 (pH> 5.60)
2019年 1季度	3	8.7	5.46	7	2	4.93	28.6	轻酸雨区 (5.00< pH≤ 5.60)
2018年 1季度	3	28.4	5.82	8	1	5.10	12.5	非酸雨区 (pH> 5.60)

降水评价采用《酸沉降监测技术规范》（HJ/T165-2004）。

## 三、地表水水质

### （一）河流型地表水

2019 年 1 季度地表水按工作要求开展断面水质监测工作，监测项目 27 项，本季度攀枝花市河流水质监测评价结果：金沙江、雅砻江攀枝花段水质优，水质类别为 II 类，安宁河攀枝花段水质良好，水质类别为 III 类。断面水质评价结果：龙洞、倮果、金江、雅砻江口、二滩断面水质优，水质类别为 I 类；大湾子、柏枝断面水质优，水质类别为 II 类；昔街大桥断面水质良好，水质类别为 III 类。

**与上季度相比：**金沙江龙洞断面、倮果断面、金江断面、大湾子断面、雅砻江雅砻江口断面、二滩断面水质均无明显变化，其中龙洞断面、倮果断面、金江断面、雅砻江口断面、二滩断面仍为 I 类，大湾子断面仍为 II 类；雅砻江柏枝断面水质由 I 类变为了 II 类；安宁河昔街大桥断面水质由 II 类变为了 III 类。

**与去年同期相比：**金沙江金江断面、雅砻江二滩断面水质均由 II 类变为了 I 类（由于采测分离从 2018 年 4 月才编制监测报告，本次只对攀枝花市环境监测中心站监测的 2 个断面进行去年同期分析）。

表 6：攀枝花市 2019 年 1 季度和上季度、去年同期地表水水质类别比较表

断面 \ 年度		2018 年 4 季度		2019 年 1 季度		2018 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	—	I	—	/	—
	倮果	I	—	I	—	/	—
	金江	I	—	I	—	II	—
	大湾子	II	—	II	—	/	—
雅砻江	雅砻江口	I	—	I	—	/	—
	柏枝	I	—	I	—	II	—
	二滩	I	—	II	—	/	—
安宁河	昔街大桥	II	—	III	—	/	—

地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》。

## （二）湖库水

2019 年 1 季度湖库水按工作要求开展断面水质监测工作，监测项目 27 项，本季度攀枝花市湖库水质评价结果：鲢鱼、红壁滩下断面水质优，水质类别为 I 类，二滩水质优，水质类别为 II 类；所有断面水质营养状态为贫营养状态。

**与上季度相比：**鲢鱼、红壁滩下水质均由 II 类变为 I 类；二滩水质无明显变化，仍为 II 类；鲢鱼、红壁滩下水质营养状态均由中营养状态变为贫营养状态；二滩水质营养状态无明显变化，仍为贫营养状态。

**与去年同期相比：**鲢鱼、红壁滩下水质均无明显变化，仍为 I 类；二滩水质由 III 类变为了 II 类；鲢鱼、红壁滩下水质营养状态均无明显变化，仍为贫营养状态；二滩水质营养状态由中营养状态变为贫营养状态。

表 7：2019 年 1 季度和上季度、去年同期湖库水水质类别比较表

年度		2018 年 4 季度		2019 年 1 季度		2018 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	鲢鱼	II	中营养	I	贫营养	I	贫营养
	红壁滩下	II	中营养	I	贫营养	I	贫营养
	二滩	II	贫营养	II	贫营养	III	中营养

地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》。

#### 四、集中式饮用水水源地水质

##### （一）市级饮用水

2019 年 1 季度按照省环保厅要求，对市区内的集中式饮用水水源地——徐家渡断面、水文站断面、金江水厂断面的金沙江水质进行了水质监测。监测项目主要包括地表水环境

质量标准（GB3838—2002）中表 1 除化学需氧量以外的 23 项、表 2 中 5 项、表 3 特定项目 33 项、叶绿素 α 和透明度共 63 项。按《地表水环境质量评价方法（试行）》要求，水温、叶绿素 α、总氮和流量不做评价，粪大肠菌群作为参考指标单独评价。按地表水环境质量标准（GB3838—2002）III类水质标准评价：本季度我市市级集中式饮用水水源地监测结果显示徐家渡、水文站、金江为 I 类水质，观音岩断面为 II 类水质。

**与上季度相比：**徐家渡、水文站、金江、观音岩水质均无明显变化，徐家渡、水文站、金江仍为 I 类，观音岩仍为 II 类（总磷执行湖库标准）。

**与去年同期相比：**徐家渡、观音岩水质无明显变化，徐家渡仍为 I 类，观音岩仍为 II 类；水文站和金江水水质均由 II 类变为了 I 类。

表 8：攀枝花市 2019 年 1 季度和上季度、去年同期集中式饮用水水源地水质类别比较表

断面	2018 年 4 季度		2019 年 1 季度		2018 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
徐家渡	I	—	I	—	I	—
水文站	I	—	I	—	II	—
金江水厂	I	—	I	—	II	—
观音岩	II	—	II	—	II	—

城市集中式饮用水水源地水质评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）、《地下水质量标准》GB/T14848-93 和《地表水环境质量评价办法（试行）》。

## （二）县级饮用水

2019 年 1 季度按照工作要求对县（区）内的集中式饮用水水源地开展 63 项指标水质监测。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，本季度河流型饮用水水源地水质评价结果：盐边水厂、高粱坪水厂、密地水厂、荷花池水厂、徐家渡水质类别为I类，水质优；胜利水库、晃桥水库水质类别为II类，水质优。

与上季度相比：胜利水库、晃桥水库、密地水厂、荷花池水厂、徐家渡水厂水质类别均未发生明显变化，其中胜利水库、晃桥水库仍为II类，密地水厂、荷花池水厂、徐家渡水厂仍为I类；盐边水厂、高粱坪水厂水质类别均由II类变为了I类。

与去年同期相比：盐边水厂、高粱坪水厂、荷花池水厂、徐家渡水厂水质类别均未发生明显变化，仍为I类；胜利水库水质类别由III类变为了II类；晃桥水库水质类别由I类变为了II类；密地水厂水质类别由II类变为了I类。

表 9：攀枝花市 2019 年一季度和上季度、去年同期县级集中式饮用水水源地水质类别比较表

断面	月份	2018 年 4 季度		2019 年 1 季度		2018 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		II	—	I	—	I	—
胜利水库		II	—	II	—	III	—
晃桥水库		II	—	II	—	I	—
高粱坪水厂		II	—	I	—	I	—
密地水厂		I	—	I	—	II	—
荷花池水厂		I	—	I	—	I	—
徐家渡		I	—	I	—	I	—

### （三）乡镇饮用水

2019 年 1 季度地表水饮用水水源地水质监测项目为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的 23 项（仁和区不含化学需氧量，盐边县不含石油类）和表 2 中的 5 项，

共计 28 项。部分点位另外增测叶绿素 a 和透明度。地下水饮用水水源地水质监测项目为 pH、总硬度、硫酸盐等 35 项。**本季度地表水饮用水水源地水质评价结果：**所有河流型监测点位水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）标准中表 1 中Ⅲ类水质标准及表 2 标准限值；所有监测点位粪大肠菌群浓度均符合该标准中Ⅲ类水质标准限值。

湖库型监测点位中高堰沟、清香水库、双河水库桥、落伍水库总氮符合Ⅲ类水质标准限值，布德水管站、跃进水库总氮浓度劣于Ⅲ类水质标准限值，所有监测点粪大肠菌群浓度均符合该标准中Ⅲ类水质标准限值。

地下水饮用水源地：从监测结果来看，所有监测点位评价指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中Ⅲ类标准限值。

## 五、城市声环境质量

2019 年 1 季度对全市功能区声环境进行监测，监测结果显示：我市功能区中 1 类区测点处昼间测量值均达标，夜间 Ln 值超标值 1.4dB(A)，有 6 个夜间时段的 Leq 值超标，最大超标值 3.1dB(A)；2 类区测点处昼间 Ld 值、夜间 Ln 值均达标，有 1 个昼间时段的 Leq 值超标，超标值 1.2dB(A)；3 类区测点处昼间、夜间测量值均达标；4 类区测点处昼间 Ld 值达标，夜间 Ln 值超标值 7.4dB(A)，有 2 个昼间时段的 Leq 值超标，最大超标值 3.9dB(A)，夜间时段的 16 个 Leq 值全部超标，最大超标值 10.1dB(A)。

**与上季度相比：**本季度功能区声环境 1 类区、3 类区昼

间 Ld 值、夜间 Ln 值均低于上季度。

本季度功能区声环境 2 类区昼间 Ld 值低于 2018 年第四季度，夜间 Ln 值高于上季度。

本季度功能区声环境 4 类区昼间 Ld 值、夜间 Ln 值均高于上季度。

本季度功能区声环境全市昼间 Ld 值比上季度低 3.5dB (A)，夜间 Ln 值比上季度低 3.5dB (A)。

表 10：2019 年第一季度与上季度各功能区监测值比较 单位: dB (A)

功能区	昼间等效声级 Ld			夜间等效声级 Ln		
	2019 年 1 季度	2018 年 4 季度	变化值	2019 年 1 季度	2018 年 4 季度	变化值
1 类区	50.0	54.1	-4.1	46.4	47.1	-0.7
2 类区	53.6	57.6	-4.0	39.2	39.1	+0.1
3 类区	49.9	54.2	-4.3	46.6	54.0	-7.4
4 类区	68.0	65.8	+2.2	62.4	60.6	+1.8
全 市	53.1	56.6	-3.5	45.7	49.2	-3.5

与去年同期相比：本季度功能区声环境 1 类区、2 类区、3 类区昼间 Ld 值、夜间 Ln 值均高于去年同期。

本季度功能区声环境 4 类区昼间 Ld 值高于 2018 年第一季度，夜间 Ln 值低于去年同期。

本季度功能区声环境全市昼间 Ld 值比去年同期高 1.7dB (A)，夜间 Ln 值比去年同期高 1.1dB (A)。

表 11：2019 年第一季度与去年同期各功能区监测值比较 单位: dB (A)

功能区	昼间等效声级 Ld			夜间等效声级 Ln		
	2018 年 1 季度	2019 年 1 季度	变化值	2018 年 1 季度	2019 年 1 季度	变化值
1 类区	49.4	50.0	+0.6	42.4	46.4	+4.0
2 类区	50.8	53.6	+2.8	38.8	39.2	+0.4
3 类区	48.6	49.9	+1.3	44.7	46.6	+1.9
4 类区	67.4	68.0	+0.6	64.2	62.4	-1.8 ↓

全 市	51.4	53.1	+1.7	44.6	45.7	+1.1
-----	------	------	------	------	------	------