# 2023年沣西新城生态环境质量状况

* 环境空气质量状况

## 一、空气质量概况

2023年空气质量综合指数为5.07，同比下降1.7%，优良天目标为245天，因臭氧污染天数为60天，同比增加28天，优良天完成数为214天；PM2.5目标为50µg/m3，实际2023年PM2.5均值浓度为49µg/m3，完成目标值。

## 二、空气质量指标分析

## （一）空气质量污染物浓度分析

2023年度沣西新城PM10浓度为83µg/m3、PM2.5浓度为49µg/m3、SO2浓度为7µg/m3、NO2浓度为37µg/m3、CO第95百分位浓度为1.3mg/m3、O3\_8h第90百分位浓度为180µg/m3。

2022年度，沣西新城PM10浓度为86µg/m3、PM2.5浓度为51µg/m3、SO2浓度为7µg/m3、NO2浓度为38µg/m3、CO第95百分位浓度为1.3mg/m3、O3\_8h第90百分位浓度为172µg/m3。

从数据可知，O3\_8h浓度同比恶化4.7%；PM10同比改善3.5%、PM2.5同比改善3.9%、NO2同比改善2.6%；SO2 、CO同比持平。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 综合指数 | PM10 | PM2.5 | SO2 | NO2 | CO | O3\_8h |
| 2023年 | 5.07 | 83 | 49 | 7 | 37 | 1.3 | 180 |
| 2022年 | 5.16 | 86 | 51 | 7 | 38 | 1.3 | 172 |
| 变化情况 | -1.7% | -3.5% | -3.9% | 0.0% | -2.6% | 0.0% | 4.7% |

表1 空气质量污染物浓度变化情况



图1 2023年与2022年空气质量污染物浓度图

## （二）空气质量综合指数分析

从图2可知， PM2.5贡献率为27.6%，PM10贡献率为23.4%，O3\_8h贡献率为22.2%，NO2贡献率为18.2%， CO贡献率为6.4%，SO2贡献率为2.3%。



图2 2023年空气质量污染物对综合指数的贡献率

## 三、空气质量指标特征分析

首要污染物占比方面，2023全年PM10首要污染物天数为89天，2022年为97天，同比减少8天；PM2.5首要污染物天数为86天，去年同期为107天，同比减少21天；NO2首要污染物天数为14天，去年同期为9天，同比增加5天；O3\_8h首要污染物天数为118天，去年同期为115天，同比增加3天。



图3 空气质量指标特征分析图

水环境质量状况

一、水环境质量监测分析

2023年对沣西新城地表水的新河入沣西断面、新河入渭河断面、沣河入沣西断面与沣河出沣西断面四个断面分别进行了常规监测。

1、评价指标

选取《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1中化学需氧量、溶解氧、总磷和氨氮四个指标为评价指标，进行2023年水质状况评价。

2、评价标准

各河流的水质状况根据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）按功能区划分类别进行评价。

3、评价结果

2023年度河流水质类别评价结果见表1， 2023年度河流监测断面评价结果见表2。

由表1可知，Ⅱ类断面分别是沣河入沣西断面与沣河出沣西断面，Ⅲ类断面分别是新河入沣西断面与新河入渭河断面。

表2 2023年度河流水质类别评价结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 水质类别 | 断面个数（个） | 占监测断面的百分比（%） |
| Ⅰ类 | 0 | 0 |
| Ⅱ类 | 2 | 50 |
| Ⅲ类 | 2 | 50 |
| Ⅳ类 | 0 | 0 |

由表2可知，2023年度新河水质类别为Ⅲ类，同比水质提升，并优于2023年规定的水质类别；沣河水质类别为Ⅱ类，同比水质提升，并优于2023年规定的水质类别。

表3 2023年度河流监测断面评价结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 断面名称 | 规定类别 | 上年同期 | 本年类别 | 主要污染指标/超标倍数 |
| 新河入沣西 | Ⅳ | Ⅳ | Ⅲ | - |
| 新河入渭河 | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | - |
| 沣河入沣西 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | - |
| 沣河出沣西 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | - |

二、饮用水源监测

1、监测范围与频次

2023年全年对沣西新城应急水厂地下水开展一季度一次，全年共四次水质监测。

2、监测项目

（1）常规性监测

选取《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中感官性状及一般化学指标、微生物指标等39项指标。

（2）非常规性监测

选取《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表2中包含急性毒性、游离氯在内的54项非常规性毒理学指标。

3、评价标准与方法

评价标准按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准和表2对应的标准限制执行。

4、评价结果

2023年沣西新城地下水水源监测项目全部达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准，达标率为100%。