**邵阳市水环境质量月报**

**湖南省邵阳生态环境监测中心** 　**2020年9月09期（总第33期）**



**1、主要河流水质状况**

**1.1资江水质状况**

本月资江流域水质总体为优。干、支流37个断面均达到或优于Ⅲ类标准，优良率为100％。

与上月相比，武冈上游（小水村）断面水质由Ⅲ类上升为Ⅱ类；球溪断面水质由Ⅱ类下降为Ⅲ类。

与上年同期相比，洞口县双江口、武冈上游（小水村）、三拱桥三个断面水质由Ⅲ类上升为Ⅱ类。球溪断面水质由Ⅱ类下降为Ⅲ类，窑市断面水质由Ⅰ类下降为Ⅱ类。

球溪断面为“水十条”考核断面，水质考核目标为Ⅱ类，本月该断面水质为Ⅲ类，未达到Ⅱ类考核目标，影响指标为溶解氧。

**1.2沅江水质状况**

本月沅江流域水质总体为优。干、支流6个断面均达到Ⅱ类标准，优良率为100％。

与上月相比，沅江流域6个断面水质保持为Ⅱ类。

与上年同期相比，虾子溪水厂水质由Ⅰ类下降为Ⅱ类。

**1.3湘江水质状况**

本月湘江流域水质总体为优。联江村断面水质为Ⅲ类，捞金桥断面水质为Ⅱ类。

与上月相比，联江村断面水质由Ⅱ类下降为Ⅲ类，捞金桥断面水质保持为Ⅱ类。

与上年同期相比，联江村断面水质由Ⅱ类下降为Ⅲ类，捞金桥断面水质保持为Ⅱ类。详见表1。

**1.4珠江水质状况**

本月珠江流域布龙断面水质为Ⅱ类。

与上月相比，珠江流域布龙断面水质保持为Ⅱ类。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 河流名称 | 断面名称 | 所在市州 | 断面属性 | 水质类别 | 本月超标项目（超标倍数） |
| 本月 | 上月 | 上年同期 |
| 资江干流 | 桂花渡水厂 | 邵阳市 | 国控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 工业街水厂 | 邵阳市 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 城西水厂 | 邵阳市 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 田江渡 | 邵阳市 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 柏树 | 新邵县 | 县界 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 晒谷滩电站 | 新邵县 | 国控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 塘口码头 | 新邵县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 球溪 | 娄底市 | 国控（娄底） | Ⅲ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 邵水 | 邵水梅子坝 | 邵东县 | 省控 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | / |
| 渡头桥镇光辉村 | 邵阳市 | 省控 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | / |
| 邵水入河口 | 邵阳市 | 国控 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | / |
| 邵水檀江 | 罗市社区 | 邵阳市 | 县界 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 资江大洋江 | 金石桥龙口湾桥 | 隆回县 | 国控（新增） | Ⅱ | Ⅱ | / | / |
| 邵水西洋江 | 西洋江洪桥 | 邵东市 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 邵水桐江 | 桐江兴隆 | 邵东市 | 省控 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | / |
| 平溪江 | 畔上村 | 洞口县 | 趋势科研 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 洞口县一水厂 | 洞口县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 木瓜桥 | 洞口县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 团结坝 | 洞口县 | 国控（新增） | Ⅱ | Ⅱ | / | / |
| 黄背河（西洋江） | 南岳庙 | 洞口县 | 县界 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 蓼水 | 红岩坝 | 洞口县 | 县界 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 洞口县双江口 | 洞口县 | 国控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅲ | / |
| 夫夷水 | 窑市 | 新宁县 | 国控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅰ | / |
| 宛家岔 | 新宁县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 金家坝 | 新宁县 | 国控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 金河村 | 邵阳县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 邵阳县水厂 | 邵阳县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 塘渡口 | 邵阳县 | 国控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 赧水 | 邓元泰 | 武冈市 | 国控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 武冈上游（小水村） | 武冈市 | 省控 | Ⅱ | Ⅲ | Ⅲ | / |
| 红光水坝 | 武冈市 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 乔家村渡口 | 隆回县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |

**表1 202062 2016年9月全市河流型地表水断面水质情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 河流名称 | 断面名称 | 所在市州 | 断面属性 | 水质类别 | 本月超标项目（超标倍数） |
| 本月 | 上月 | 上年同期 |
| 赧水 | 隆回县水厂 | 隆回县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 元木山电站 | 隆回县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 渡头村 | 邵阳县 | 国控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 大洋江 | 三拱桥 | 娄底市 | 市界 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅲ | / |
| 玉溪 | 威溪水库 | 武冈市 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 沅江巫水 | 儒林镇两河口 | 城步县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 白云湖 | 城步县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 花园阁 | 绥宁县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 游家湾 | 绥宁县 | 趋势科研 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 绥宁河口镇 | 绥宁县 | 国控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 巫水虾子溪 | 虾子溪水厂 | 绥宁县 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅰ | / |
| 湘江蒸水 | 联江村 | 衡阳市 | 国控（衡阳） | Ⅲ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 湘江捞金河 | 捞金桥 | 娄底市 | 省控 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | / |
| 西江柳江寻江 | 布龙 | 城步县 | 国控（新增） | Ⅱ | Ⅱ | / | / |

**备注：根据生态环境部《关于开展“十四五”国控断面设置和水环境控制单元细化工作的通知》的要求，2020年邵阳市新增七个国控断面：团结坝、金石桥龙口湾桥、布龙三个断面为新增断面；晒谷滩电站、金家坝两个原省控断面设置为国控断面；洞口县双江口、邓元泰两个断面由原长江经济带重要支流跨界断面设置为国控断面**

**2、饮用水水源地水质状况**

2.1市饮用水

本月，市本级桂花渡、城西、工业街、木瓜山水库4个饮用水水源地水质全部达标（达到或优于Ⅲ类标准），断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1Ⅱ类水质标准，补充项目和特定项目均符合表2和表3的标准限值，达标率为100％。详见表2。

**表2 2020年9月市级饮用水水源地水质状况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 所属城市 | 断面名称 | 评价项目 （个） | 是否达标 | 超标项目（超标倍数） |
| 本月 | 上月 | 上年同期 |
| 邵阳市 | 桂花渡水厂 | 58 | 是 | 是 | 是 | / |
| 邵阳市 | 城西水厂 | 58 | 是 | 是 | 是 | / |
| 邵阳市 | 工业街水厂 | 58 | 是 | 是 | 是 | / |
| 隆回县 | 木瓜山水库 | 58 | 是 | 是 | 是 | / |

2.2县饮用水

本季度县级饮用水对13个饮用水水源地断面的水质进行了监测， 水质均达标，达标率为100 %，补充项目和特定项目均符合表2和表3的标准限值。详见表3。

**表3 2020年三季度县级饮用水水源地水质状况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 所属城市 | 断面名称 | 评价项目（个） | 是否达标 | 超标项目（超标倍数） |
| 本季 | 上季 |
| 邵东县 | 桐江兴隆 | 58 | 是 | 是 | / |
| 邵东县 | 三合水库 | 58 | 是 | 是 | / |
| 邵东县 | 黄家坝水库 | 58 | 是 | 是 | / |
| 新邵县 | 枫树坑水库 | 58 | 是 | 是 | / |
| 邵阳县 | 邵阳县水厂 | 58 | 是 | 是 | / |
| 隆回县 | 隆回县水厂 | 58 | 是 | 是 | / |
| 隆回县二水厂厂 | 58 | 是 | 是 | / |
| 洞口县 | 洞口县一水厂 | 58 | 是 | 是 | / |
| 绥宁县 | 虾子溪水厂 | 58 | 是 | 是 | / |
| 白岩溪 | 58 | 是 | 是 | / |
| 新宁县 | 金家坝 | 58 | 是 | 是 | / |
| 城步县 | 白云湖 | 58 | 是 | 是 | / |
| 武冈市 | 威溪水库 | 58 | 是 | 是 | / |

**3、城南公园人工湖**

**3.1营养状态**

本月我市城南公园人工湖营养指数为70.24，为重度富营养状态。

　 与上月相比，城南公园人工湖水质由轻度富营养下降为重度富营养状态。

　上年同期城南公园人工湖清淤治理，无数据。

**3.2水质状况**

本月我市城南公园人工湖水质符合Ⅱ类标准。

详见表3。

与上月相比，城南公园人工湖水质由Ⅲ类好转为Ⅱ类。

上年同期城南公园人工湖清淤治理，无数据。

总氮单独评价时：城南公园人工湖水质为Ⅳ类水质。

粪大肠菌群单独评价时：城南公园人工湖水质满足Ⅱ类水质。

**表3 2020年9月邵阳市城南公园人工湖水质状况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 断面名称 | 所在城市 | 营养指数 |  营养 状态 | 水质类别 | 本月超标项目（超标倍数） |
| 本月 | 上月 | 上年同期 | 本月 | 上月 | 上年同期 |
| 城南公园人工湖 | 邵阳市 | 70.24 | 50.96 | / | 重度富营养 | Ⅱ类 | Ⅲ类 | / | / |

# 附 录

## 1、水质评价项目及标准

 **(1) 评价项目**

河流型地表水水质评价：《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1所列除水温、总氮和粪大肠菌群以外的其他21项指标，粪大肠菌群单独评价。

饮用水水源地水质评价：依据《全国集中式生活饮用水水源地水质监测实施方案》（环办函[2012]1266号）的要求，集中式生活饮用水水源地监测项目为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1的基本项目（23项，化学需氧量除外）、表2的补充项目（5项）和表3的优选特定项目（33项），共61项。评价项目为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1和表2所列除水温、总氮和粪大肠菌群以外的其他指标，表3的优选特定项目（33项），共58项。

湖泊评价：湖泊评价项目为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1除水温、总氮和粪大肠菌群以外的其他21项指标，另外用总磷、总氮、叶绿素a、高锰酸盐指数和透明度5项指标，用于评价营养状态。总氮和粪大肠菌群单独评价。

 **(2) 评价标准**

从2012年6月开始，地表水水质评价不再执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中相应功能区标准，而按Ⅰ类～劣Ⅴ类六个类别进行评价。当断面水质超过Ⅲ类标准时，应计算指标浓度超过Ⅲ类水质标准的倍数，即超标倍数。

饮用水水源地水质根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价。基本项目按照《地表水环境质量评价方法（试行）》（环办[2011]22号）进行评价。补充项目、特定项目采用单因子评价法进行评价。

## 2、水环境质量定性评价方法

**(1) 地表水环境质量定性评价方法**

地表水环境质量分为：优、良好、轻度污染、中度污染、重度污染五个等级。

断面、河段水质类别与水质定性评价分级的对应关系见附表1。

**附表1 断面、河段水质定性评价**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **水质类别** | **水质状况** | **水质功能** |
| Ⅰ、Ⅱ类水质 | 优 | 饮用水源一级保护区、珍稀水生生物栖息地、鱼虾类产卵场、仔稚幼鱼的索饵场等 |
| Ⅲ类水质 | 良好 | 饮用水源二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区 |
| Ⅳ类水质 | 轻度污染 | 一般工业用水和人体非直接接触的娱乐用水 |
| Ⅴ类水质 | 中度污染 | 农业用水及一般景观用水 |
| 劣Ⅴ类水质 | 重度污染 | 除调节局部气候外，几乎无使用功能 |

河流、水系水质类别比例与水质定性评价分级的对应关系见附表2。对于断面数少于5个的河流、水系，按附表1直接指出每个断面的水质状况。

**附表2 河流、水系水质定性评价**

|  |  |
| --- | --- |
| **水质类别比例** | **水质状况** |
| Ⅰ～Ⅲ类水质比例≥90% | 优 |
| 75%≤Ⅰ～Ⅲ类水质比例＜90% | 良好 |
| Ⅰ～Ⅲ类水质比例＜75%，且劣Ⅴ类比例＜20% | 轻度污染 |
| Ⅰ～Ⅲ类水质比例＜75%，且20%≤劣Ⅴ类比例＜40% | 中度污染 |
| Ⅰ～Ⅲ类水质比例＜60%，且劣Ⅴ类比例≥40% | 重度污染 |

地表水环境质量定性评价方法执行中国环境监测总站（总站综字[2004]72号）文件。

 **(2) 湖泊、水库富营养化评价方法**

根据营养状态指数（TLI）的计算结果对湖泊营养状态进行分级如下：

TLI（Σ）＜30贫营养

30≤TLI（Σ）≤50中营养

TLI（Σ）＞50富营养

50＜TLI（Σ）≤60轻度富营养

60＜TLI（Σ）≤70中度富营养

TLI（Σ）＞70重度富营养

营养状态指数的计算方法见中国环境监测总站（总站生字[2001]090号）文件。

**编　　写：向红丽**

**审　　核：简红霞**

**审　　定：王晚英**

**签　　发：朱鸿毅**

**编写日期：2020年10月14日**