

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3月03期(总第27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，邵水入河口、畔上村、南岳庙、洞口县双江口、威溪水库五个断面水质由Ⅲ类上升为Ⅱ类；窑市断面水质由Ⅱ类上升为Ⅰ类。球溪、洞口县一水厂、三拱桥三个断面水质由Ⅱ类下降为Ⅲ类；乔家村渡口、隆回县水厂两个断面水质由Ⅰ类下降为Ⅱ类。

与上年同期相比，邵水梅子坝、红岩坝、洞口县双江口、武冈上游（小水村）四个断面水质由Ⅲ类上升为Ⅱ类。球溪、渡头桥镇光辉村、木瓜桥三个断面水质由Ⅱ类下降为Ⅲ类；洞口县一水厂断面水质由Ⅰ类下降为Ⅲ类，乔家村渡口、隆回县水厂、元木山电站、威溪水库四个断面水质由Ⅰ类下降为Ⅱ类。

根据湖南省生态环境厅湘环函[2020]40号文件，2020年球溪断面水质考核目标为Ⅱ类，本月该断面水质为Ⅲ类，氨氮超过Ⅱ类水质标准 0.02 倍。同时球溪断面作为水十条考核断面，考核目标为Ⅱ类，氨氮超过Ⅱ类水质标准 0.02 倍。

1.2 沅江水质状况

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

与上月相比，白云湖、花园阁、游家湾、虾子溪水厂四个断面水质由Ⅰ类下降为Ⅱ类。

与上年同期相比，绥宁河口断面水质由Ⅲ类上升为Ⅱ类。花园阁断面水质由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、捞金桥断面水质均达到Ⅱ类标准。

与上月相比，湘江流域两个断面水质保持为Ⅱ类。

与上年同期相比，联江村断面水质由Ⅲ类上升到Ⅱ类。详见表 1。

表1 2020年3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	
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(新增)	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	II	II	III	/
	渡头桥镇光辉村	邵阳市	省控	III	III	II	/
	邵水入河口	邵阳市	国控	II	III	II	/
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	娄底市	国控(新增)	/	/	/	/
邵水西洋江	西洋江洪桥	邵阳市	省控	II	II	II	/
邵水桐江	桐江兴隆	邵阳市	省控	II	II	II	/
平溪江	畔上村	洞口县	趋势科研	II	III	II	/
	洞口县一水厂	洞口县	省控	III	II	I	/
	木瓜桥	洞口县	省控	III	III	II	/
	团结坝	洞口县	国控(新增)	II	/	/	/
黄背河(西洋江)	南岳庙	洞口县	县界	II	III	II	/
蓼水	红岩坝	洞口县	县界	II	II	III	/
	洞口县双江口	洞口县	国控(新增)	II	III	III	/
夫夷水	窑市	新宁县	国控	I	II	I	/
	宛家岔	新宁县	省控	II	II	II	/
	金家坝	新宁县	国控(新增)	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(新增)	II	II	II	/
	武冈上游(小水村)	武冈市	省控	II	II	III	/
	红光水坝	武冈市	省控	II	II	II	/
	乔家村渡口	隆回县	省控	II	I	I	/

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	I	I	/
	元木山电站	隆回县	省控	II	II	I	/
	渡头村	邵阳县	国控	II	II	II	/
大洋江	三拱桥	娄底市	市界	III	II	III	/
玉溪	威溪水库	武冈市	省控	II	III	I	/
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	I	II	/
	花园阁	绥宁县	省控	II	I	I	/
	游家湾	绥宁县	趋势科研	II	I	II	/
	绥宁河口镇	绥宁县	国控	II	II	III	/
巫水虾子溪	虾子溪水厂	绥宁县	省控	II	I	II	/
湘江蒸水	联江村	衡阳市	国控(衡阳)	II	II	III	/
湘江捞金河	捞金桥	娄底市	省控	II	II	II	/
西江柳江寻江	布龙	邵阳市	国控(新增)	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(本月该断面未监测，无数据)、布龙；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1 II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 3 月全市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 年一季度县饮用水源地水质状况

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	县自来水公司	58	是	是	/
	隆回县二水厂	58	是	是	/
洞口县	一水厂	58	是	是	/
绥宁县	虾子溪	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 45.78，为中营养状态。

与上月相比，城南公园人工湖保持中营养状态。

与上年同期相比，城南公园人工湖由中度富营养状态好转为中营养状态。

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 IV 好转为 II 类。

与上年同期相比，城南公园人工湖水质由 V 类上升为 II 类。

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 3 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	45.78	48.83	62.10	中营养	II	IV	V	/

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：熊汉云
 签发：王菁梅
 编写日期：2020年4月14日