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 5 月 05 期（总第 29 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，邵水梅子坝、红岩坝两个断面水质由II类下降为III类；邵水入河口断面水质由II类下降为Ⅳ类，导致该断面水质超标的项目为溶解氧（Ⅳ类）。洞口县一水厂断面水质由III类上升为II类。

与上年同期相比，西洋江洪桥、南岳庙、洞口县双江口、三拱桥四个断面水质由III类上升为II类。渡头桥镇光辉村、桐江兴隆、木瓜桥三个断面水质由II类下降为III类；邵水入河口断面水质由II类下降为Ⅳ类；邓元泰、威溪水库两个断面由Ⅰ类下降为II类。

邵水入河口断面作为水十条考核断面，考核目标为III类，导致该断面水质超标的项目为溶解氧（Ⅳ类）。

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，绥宁河口镇断面水质由II类上升为Ⅰ类。

与上年同期相比，绥宁河口镇断面水质由II类上升为Ⅰ类；虾子溪水厂断面水质由III类上升为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，湘江流域联江村断面水质由II类下降为III类。

与上年同期相比，湘江流域联江村断面水质由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。

表 1　　2020 年 5 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	II	II	II	/
	塘口码头	新邵县	省控	II	II	II	/
	球溪	娄底市	国控（娄底）	II	II	II	/
邵水	邵水梅子坝	邵东县	省控	III	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	IV	II	II	溶解氧
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）	II	II	/	/
邵水西洋江	西洋江洪桥	邵东市	省控	II	II	III	/
邵水桐江	桐江兴隆	邵东市	省控	III	III	II	/
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	III	II	/
	木瓜桥	洞口县	省控	III	III	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	III	/
蓼水	红岩坝	洞口县	县界	III	II	III	/
	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	II	/
	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	I	/
	武冈上游（小水村）	武冈市	省控	II	II	II	/
	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	/

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	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	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	I	II	II	/
巫水虾子溪	虾子溪水厂	绥宁县	省控	II	II	III	/
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	邵阳市	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、饮用水源地水质状况

本月，市本级桂花渡、城西、工业街、木瓜山水库四个饮用水水源地水质全部达标（达到或优于III类标准），断面水质基本项目均符合《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 5 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	/

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 50.84，为轻度富营养状态。

与上月相比，城南公园人工湖水质由中营养下降为轻度富营养状态。

与上年同期相比，城南公园人工湖水质保持为轻度富营养状态。

3.2 水质状况

本月我市城南公园人工湖水质符合III类标准。

详见表 3。

与上月相比，城南公园人工湖水质由II类下降为III类。

与上年同期相比，城南公园人工湖水质由V类上升为III类。

总氮单独评价时：城南公园人工湖水质为V类水质。

粪大肠菌群单独评价时：城南公园人工湖水质满足Ⅰ类水质。

表 3　2020 年 5 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	50.84	44.42	58.73	轻度富营养	III类	II类	V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：熊汉云
签　　发：朱鸿毅
编写日期：2020 年 6 月 12 日