

6

总12期

2019

全国地表水水质

月报

NATIONAL
SURFACE WATER
QUALITY REPORT



中国环境监测总站
2019年7月

目 录

一、概况	1
1 主要江河	2
2 重要湖库	3
二、主要江河	5
1 长江流域	5
2 黄河流域	7
3 珠江流域	9
4 松花江流域	12
5 淮河流域	15
6 海河流域	17
7 辽河流域	20
8 浙闽片河流	24
9 西北诸河	25
10 西南诸河	26
11 南水北调调水干线	26
12 入海河流	27
三、湖泊和水库	29
1 太湖	29
2 滇池	30
3 巢湖	30
4 重要湖泊	31
5 重要水库	32
附录	34

一、概况

“十三五”国家地表水环境质量监测网共设置1940个地表水国控评价、考核、排名断面（点位）（以下简称“国考断面”），包括：长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河和辽河七大流域，浙闽片河流、西北诸河和西南诸河，太湖、滇池和巢湖环湖河流等共978条河流的1698个断面；以及太湖、滇池、巢湖等112个（座）重点湖库的242个点位（60个湖泊173个点位，52座水库69个点位）。“十三五”国家在190条入海河流共设置195个监测断面（其中85个断面包含在国考断面中）。

本月全国共监测1883个地表水国考断面（点位），其中河流断面1645个，湖库点位238个；未监测的国考断面（点位）共有57个。共监测187个入海河流断面，未监测的入海河流断面8个（其中3个断面包含在国考断面中）。未监测原因主要由于季节性断流、交通阻断等。

本月全国地表水总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、总磷、高锰酸盐指数、五日生化需氧量和氨氮。监测的1883个国考断面（点位）中：I类水质断面占5.3%，II类占37.2%，III类占28.3%，IV类占17.4%，V类占6.4%，劣V类占5.4%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降1.0个百分点，II类下降3.7个百分点，III类上升1.6个百分点，IV类上升1.4个百分点，V类上升1.8个百分点，劣V类下降0.1个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降1.1个百分点，II类上升1.8个百分点，III类下降0.6个百分点，IV类下降0.5个百分点，V类上升0.7个百分点，劣V类下降0.3个百分点。

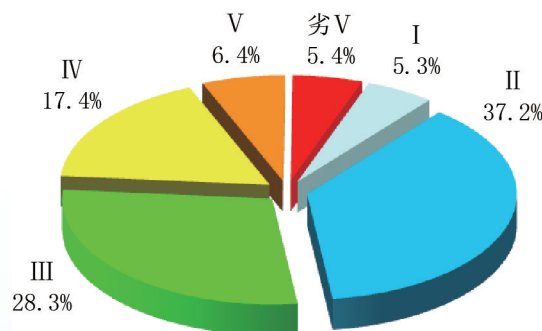


图 1-1 2019 年 6 月全国地表水水质类别比例

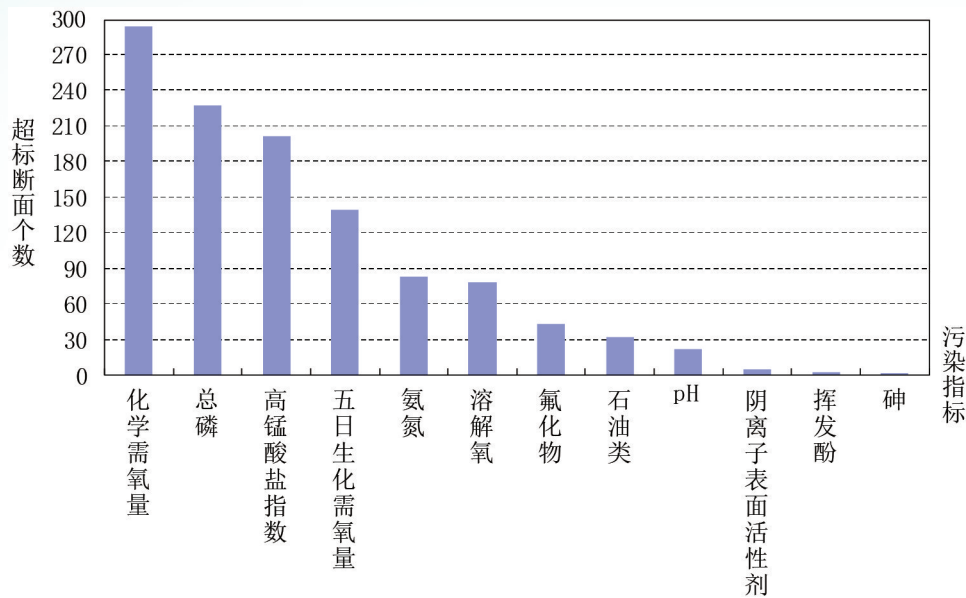


图 1-2 2019 年 6 月全国地表水污染指标统计

1 主要江河

本月全国主要江河总体为轻度污染。监测的 945 条主要河流的 1645 个断面中：I 类水质断面占 4.7%，II 类占 40.5%，III 类占 27.9%，IV 类占 16.5%，V 类占 5.3%，劣 V 类占 4.9%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I 类水质断面比例下降 1.6 个百分点，II 类下降 3.2 个百分点，III 类上升 1.3 个百分点，IV 类上升 2.8 个百分点，V 类上升 0.9 个百分点，劣 V 类下降 0.3 个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I 类水质断面比例下降 0.9 个百分点，II 类上升 3.1 个百分点，III 类下降 1.6 个百分点，IV 类下降 0.4 个百分点，V 类上升 0.4 个百分点，劣 V 类下降 0.7 个百分点。

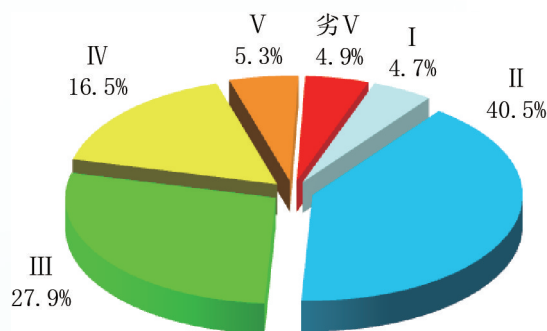


图 1-3 2019 年 6 月全国主要江河水系水质类别比例

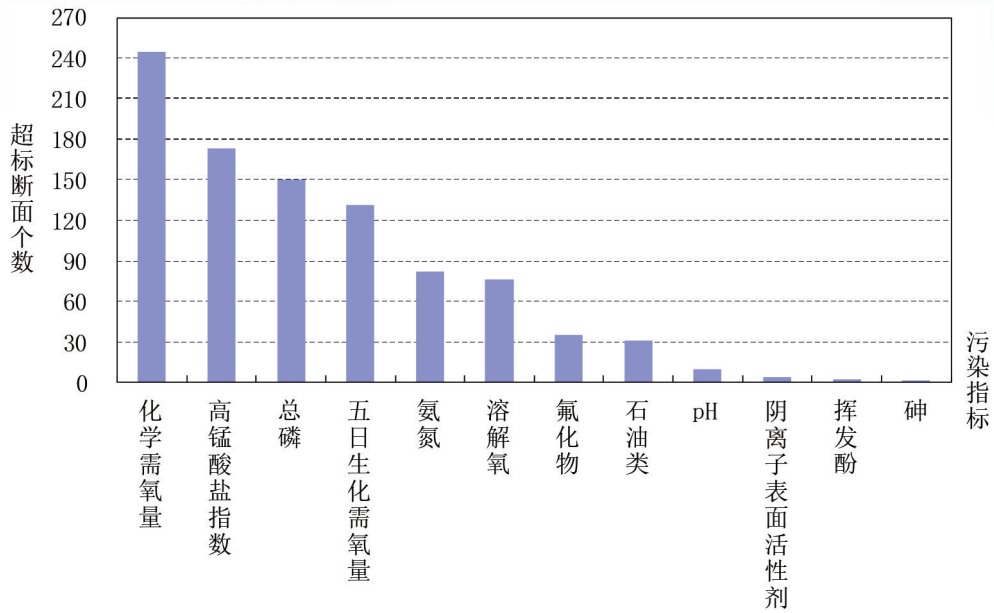


图 1-4 2019年6月全国主要江河水系污染指标统计

西北诸河和西南诸河水质为优；长江流域、珠江流域和浙闽片河流水质良好；黄河流域、松花江流域、淮河流域、海河流域和辽河流域为轻度污染。

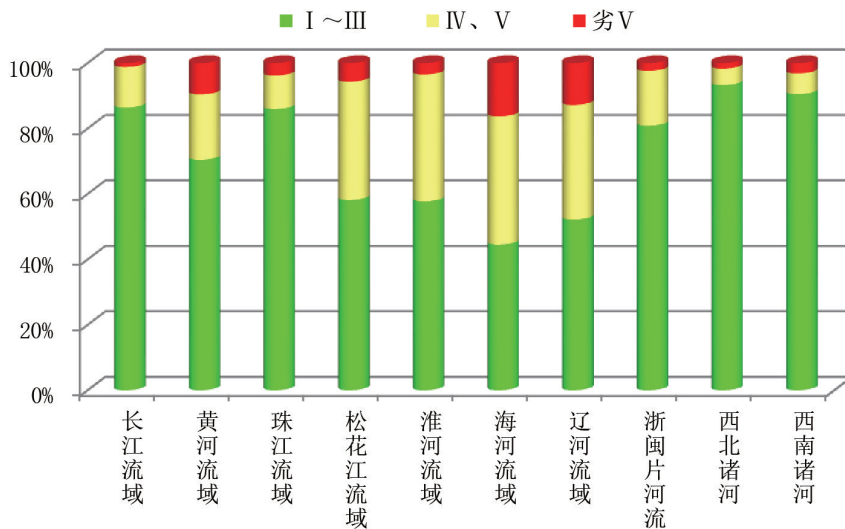


图 1-5 2019年6月十大流域水质类别比例

2 重要湖库

本月监测的109个重要湖泊和水库中：星云湖、杞麓湖、呼伦湖（达赉湖）、艾比湖、

程海、乌伦古湖、纳木错、羊卓雍错和里石门水库等9个湖库为重度污染；洪湖、滇池、异龙湖、白马湖、淀山湖、小兴凯湖、兴凯湖和大通湖等8个湖泊为中度污染；衡水湖、巢湖、白洋淀、阳澄湖、高邮湖、沙湖、太湖、焦岗湖、洪泽湖、仙女湖、武昌湖、洞庭湖、博斯腾湖、莲花水库、玉滩水库、于桥水库和山美水库等17个湖库为轻度污染；总磷、化学需氧量、高锰酸盐指数、pH、氟化物和五日生化需氧量；其余湖库水质优良。

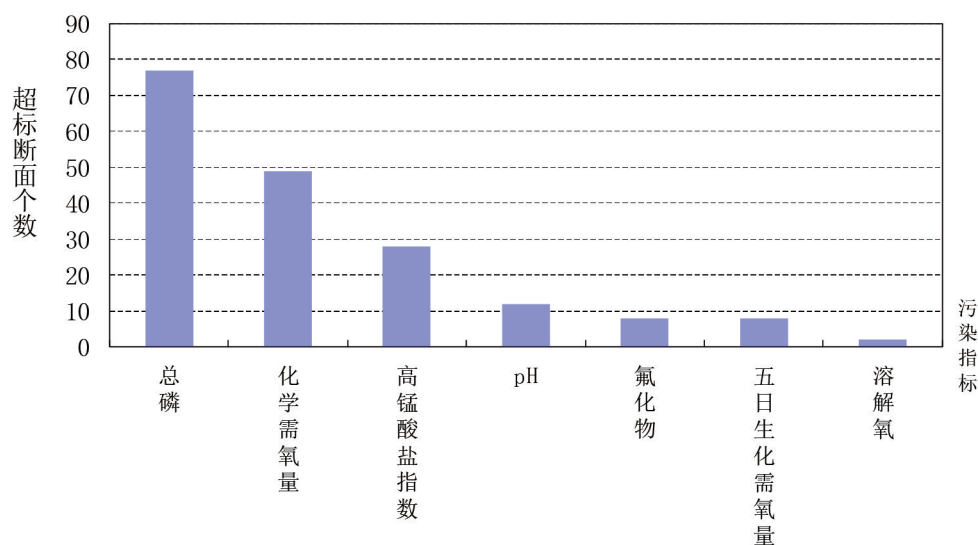


图 1-6 2019 年 6 月全国重点湖库污染指标统计

总氮单独评价时：杞麓湖、艾比湖、淀山湖、百花湖、高唐湖、万峰湖、莲花水库、玉滩水库、于桥水库、三门峡水库、山美水库、小浪底水库和红崖山水库等13个湖库为劣V类水质；呼伦湖（达赉湖）、异龙湖、白洋淀、斧头湖、赛里木湖、云蒙湖、大伙房水库、鸭子荡水库、密云水库、水丰湖、龙岩滩水库和隔河岩水库等12个湖库为V类水质；洪湖、滇池、白马湖、衡水湖、洪泽湖、东钱湖、仙女湖、西湖、鄱阳湖、骆马湖、洞庭湖、察尔森水库、崂山水库、磨盘山水库、峡山水库、瀛湖、高州水库、千岛湖、富水水库、白莲河水库、党河水库和丹江口水库等22个湖库为IV类水质；其余湖库水质均满足III类水质标准。

监测营养状态指标的106个湖库中：星云湖、洪湖、杞麓湖、呼伦湖（达赉湖）、滇池和异龙湖等6个湖泊为中度富营养状态；白马湖、艾比湖、淀山湖、衡水湖、巢湖、白洋淀、阳澄湖、高邮湖、小兴凯湖、沙湖、太湖、兴凯湖、焦岗湖、洪泽湖、东钱湖、菜子湖、仙女湖、南漪湖、南四湖、莲花水库、玉滩水库、于桥水库、鹤地水库、察尔森水

二、主要江河

1 长江流域

长江流域总体水质良好，监测的 504 个断面中：I 类水质断面占 5.4%，II 类占 53.6%，III 类占 27.4%，IV 类占 10.7%，V 类占 1.8%，劣 V 类占 1.2%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I 类水质断面比例下降 2.5 个百分点，II 类下降 3.1 个百分点，III 类上升 5.5 个百分点，IV 类上升 1.4 个百分点，V 类下降 0.4 个百分点，劣 V 类下降 0.8 个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I 类水质断面比例下降 0.7 个百分点，II 类上升 3.0 个百分点，III 类下降 3.2 个百分点，IV 类上升 1.5 个百分点，V 类下降 0.2 个百分点，劣 V 类下降 0.4 个百分点。

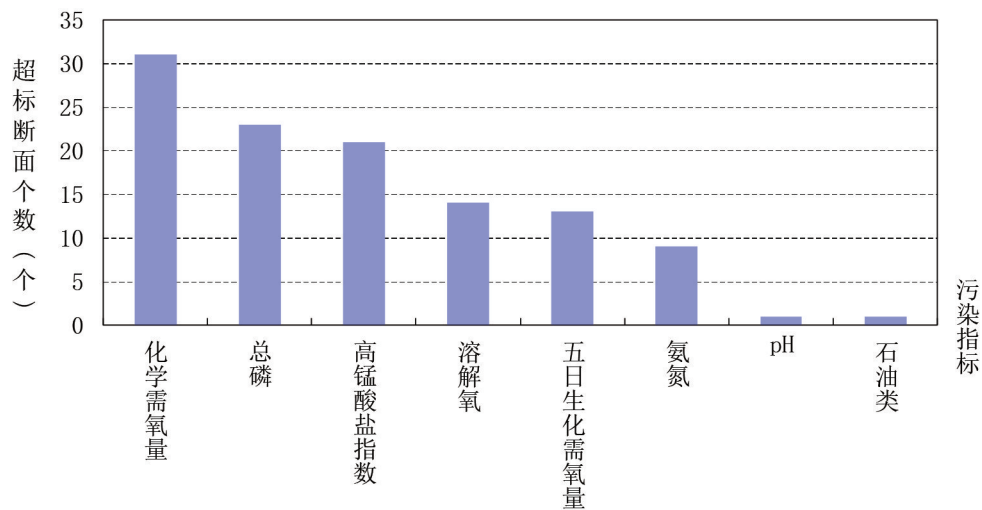


图 2-1 长江流域水体污染指标统计

1.1 长江流域

1.1.1 干流

长江干流水质为优，监测的 59 个断面中：I 类水质断面占 10.2%，II 类占 76.3%，III 类占 11.9%，IV 类占 1.7%，无 V 类和劣 V 类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I 类水质断面比例下降 1.7 个百分点，II 类和 III 类持平，IV 类上升 1.7 个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I 类水质断面比例上升 6.8 个百分点，II 类

上升1.7个百分点，Ⅲ类下降10.1个百分点，Ⅳ类上升1.7个百分点。

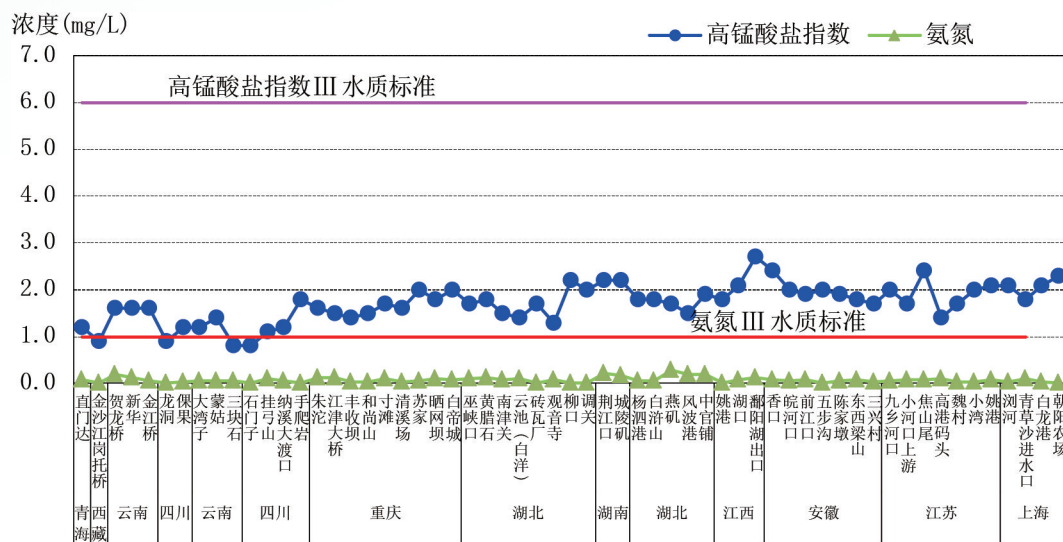


图2-2 长江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

1.1.2 支流

长江水系主要支流总体水质良好，监测的254条支流的445个断面中：Ⅰ类水质断面占4.7%，Ⅱ类占50.6%，Ⅲ类占29.4%，Ⅳ类占11.9%，Ⅴ类占2.0%，劣Ⅴ类占1.3%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降2.7个百分点，Ⅱ类下降3.5个百分点，Ⅲ类上升6.1个百分点，Ⅳ类上升1.4个百分点，Ⅴ类下降0.5个百分点，劣Ⅴ类下降0.9个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降1.7个百分点，Ⅱ类上升3.1个百分点，Ⅲ类下降2.3个百分点，Ⅳ类上升1.5个百分点，Ⅴ类下降0.2个百分点，劣Ⅴ类下降0.5个百分点。

其中八大支流水质状况为：嘉陵江、沅江、湘江、雅砻江和汉江水质为优，乌江、岷江和赣江水质良好。

1.2 三峡库区

三峡库区水质为优。监测的8个断面中：Ⅱ类水质断面占75.0%，Ⅲ类占25.0%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例下降25.0个百分点，Ⅲ类上升25.0个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化。

1.3 省界断面

长江流域省界断面水质良好。监测的59个断面中：I类水质断面占13.6%，II类占59.3%，III类占16.9%，IV类占10.2%，无V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降8.1个百分点，II类上升1.0个百分点，III类上升6.9个百分点，IV类上升3.5个百分点，V类下降1.7个百分点，劣V类下降1.7个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降3.1个百分点，II类上升1.0个百分点，III类下降1.4个百分点，IV类上升5.2个百分点，V类下降1.7个百分点。

2 黄河流域

黄河流域总体为轻度污染，监测的135个断面中：I类水质断面占8.9%，II类占36.3%，III类占25.2%，IV类占16.3%，V类占3.7%，劣V类占9.6%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升2.3个百分点，II类下降3.4个百分点，III类下降4.2个百分点，IV类上升6.0个百分点，V类下降2.2个百分点，劣V类上升1.5个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升2.1个百分点，II类下降8.1个百分点，III类上升4.9个百分点，IV类上升0.5个百分点，V类下降3.8个百分点，劣V类上升4.3个百分点。

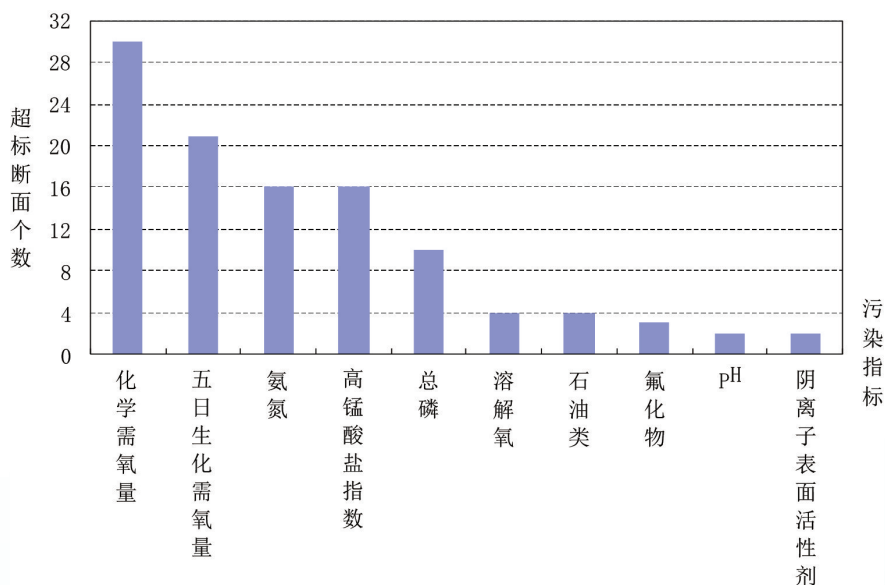


图2-3 黄河流域水体污染指标统计

2.1 黄河水系

2.1.1 干流

黄河干流水质为优，监测的31个断面中：I类水质断面占9.7%，II类占77.4%，III类占12.9%，无IV类、V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升3.2个百分点，II类上升9.7个百分点，III类下降12.9个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例持平，II类上升9.7个百分点，III类下降9.7个百分点。

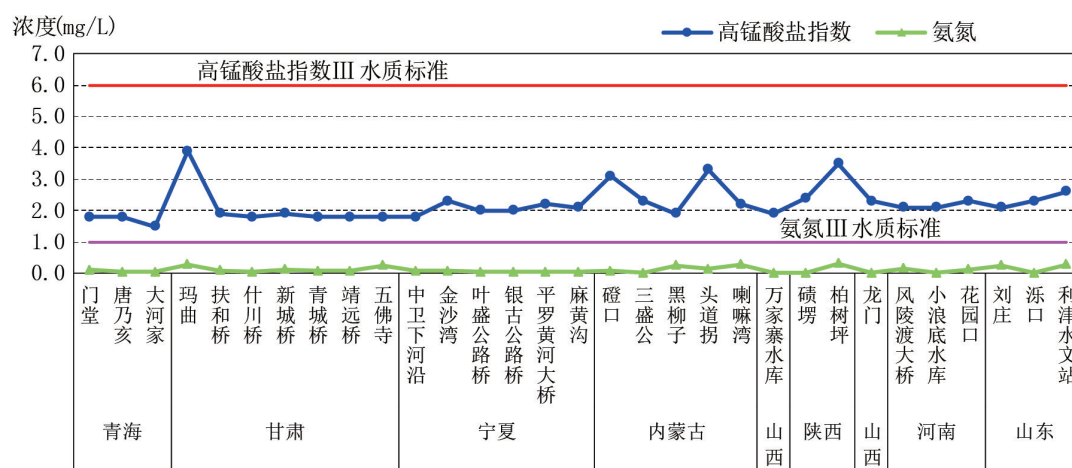


图2-4 黄河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

2.1.2 支流

黄河水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和氨氮。监测的61条支流的104个断面中：I类水质断面占8.7%，II类占24.0%，III类占28.8%，IV类占21.2%，V类占4.8%，劣V类占12.5%。与上月相比，水质无明显变化，I类水质断面比例上升2.0个百分点，II类下降7.4个百分点，III类下降1.7个百分点，IV类上升7.9个百分点，V类下降2.8个百分点，劣V类上升2.0个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升2.8个百分点，II类下降13.3个百分点，III类上升9.2个百分点，IV类上升0.6个百分点，V类下降5.0个百分点，劣V类上升5.6个百分点。

其中：沈河、汾河、文峪河、延河、茹河、昕水河、浍河和屈产河为重度污染；仕望河、灞河、清涧河、马莲河、金堤河、岚河和总排干为中度污染；黑河、蒲河、蔚汾河、岚漪河、清水河、石川河、无定河、涑水河、磁窑河、伊洛河、天然渠、洛

河、北洛河、濠水河和都斯兔河为轻度污染；其余河流水质优良。

渭河水质良好，监测的10个断面中：II类水质断面占30.0%，III类占50.0%，IV类占20.0%，无I类、V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例上升10.0个百分点，III类下降10.0个百分点，IV类持平。与去年同期相比，水质有所下降，其中：II类水质断面比例下降10.0个百分点，III类下降10.0个百分点，IV类上升20.0个百分点。

2.2 省界断面

黄河流域省界断面良好，监测的39个断面中：I类水质断面占12.8%，II类占41.0%，III类占23.1%，IV类占10.3%，V类占2.6%，劣V类占10.3%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例持平，II类持平，III类持平，IV类下降2.5个百分点，V类下降2.5个百分点，劣V类上升5.2个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升4.9个百分点，II类下降6.4个百分点，III类上升4.7个百分点，IV类下降5.5个百分点，V类下降5.3个百分点，劣V类上升7.7个百分点。

污染较重的省界断面是：晋-晋、陕昕水河黑城村、屈产河裴沟，豫、鲁金堤河张秋和宁-甘茹河沟圈断面。

3 珠江流域

珠江流域总体水质良好，监测的156个断面中：I类水质断面占3.2%，II类占57.1%，III类占25.6%，IV类占7.7%，V类占2.6%，劣V类占3.8%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降2.9个百分点，II类下降1.1个百分点，III类上升6.2个百分点，IV类下降2.6个百分点，V类上升0.2个百分点，劣V类上升0.2个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降2.3个百分点，II类上升12.0个百分点，III类上升0.6个百分点，IV类下降6.9个百分点，V类上升0.2个百分点，劣V类下降3.5个百分点。

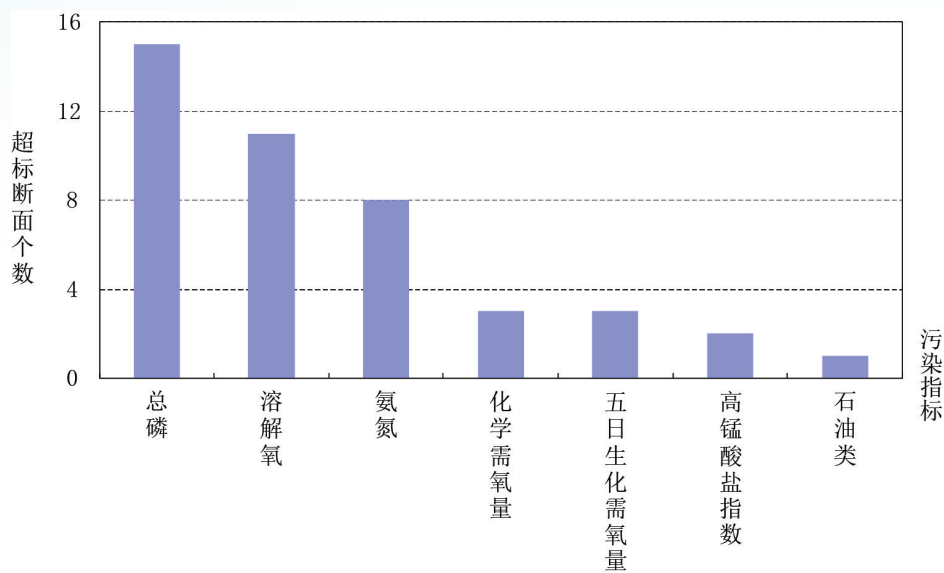


图2-5 珠江流域水体污染指标统计

3.1 珠江水系

3.1.1 干流

珠江干流水质良好，监测的46个断面中：I类水质断面占6.5%，II类占58.7%，III类占21.7%，IV类占10.9%，V类占2.2%，无劣V类水质断面。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例上升4.5个百分点，II类下降17.3个百分点，III类上升9.7个百分点，IV类上升2.9个百分点，V类上升0.2个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升6.5个百分点，II类上升6.7个百分点，III类下降4.3个百分点，IV类下降7.1个百分点，V类上升2.2个百分点，劣V类下降4.0个百分点。

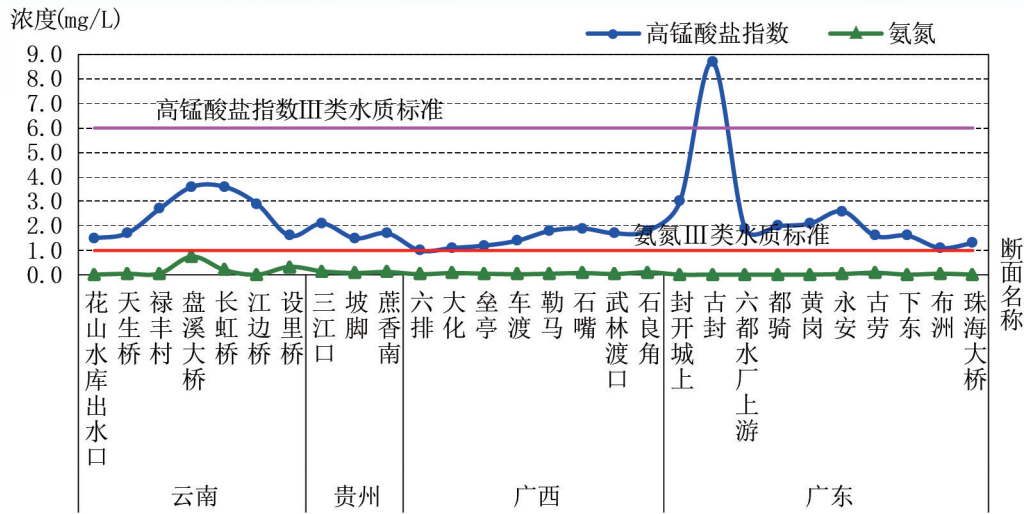


图2-6 珠江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

3.1.2 支流

珠江水系主要支流总体水质良好，监测的65条支流的96个断面中：I类水质断面占2.1%，II类占56.2%，III类占25.0%，IV类占7.3%，V类占3.1%，劣V类占6.2%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降6.8个百分点，II类上升8.7个百分点，III类上升1.2个百分点，IV类下降3.6个百分点，V类上升0.1个百分点，劣V类上升0.3个百分点。与去年同期相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例下降6.9个百分点，II类上升16.2个百分点，III类上升2.0个百分点，IV类下降6.7个百分点，V类下降0.9个百分点，劣V类下降3.8个百分点。

其中：茅洲河、石马河、东莞运河、练江、深圳河和淡水河为重度污染；小东江和榕江北河为中度污染；袂花江、沙河、榕江南河和南流江为轻度污染；其余河流水质优良。

3.2 海南岛内河流

海南岛内的8条河流，陵水河、南渡江和三亚河水质良好；文昌河、万泉河、大边河、昌化江和石碌河水质为优。

3.3 省界断面

珠江流域省界断面总体水质为优。监测的15个断面中：I类水质断面占13.3%，II类占66.7%，III类占20.0%，无IV类、V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升7.4个百分点，II类下降15.7个百分点，III类上升

14.1个百分点，IV类下降5.9个百分点。与去年同期相比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例上升1.5个百分点，II类上升25.5个百分点，III类下降9.4个百分点，IV类下降11.8个百分点，劣V类下降5.9个百分点。

4 松花江流域

松花江流域总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷、氨氮和五日生化需氧量。监测的105个断面中：II类水质断面占11.4%，III类占46.7%，IV类占26.7%，V类占9.5%，劣V类占5.7%，无I类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例下降2.1个百分点，III类下降2.3个百分点，IV类下降3.1个百分点，V类上升5.7个百分点，劣V类上升1.9个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例下降4.0个百分点，III类上升6.3个百分点，IV类下降2.1个百分点，V类上升4.7个百分点，劣V类下降4.9个百分点。

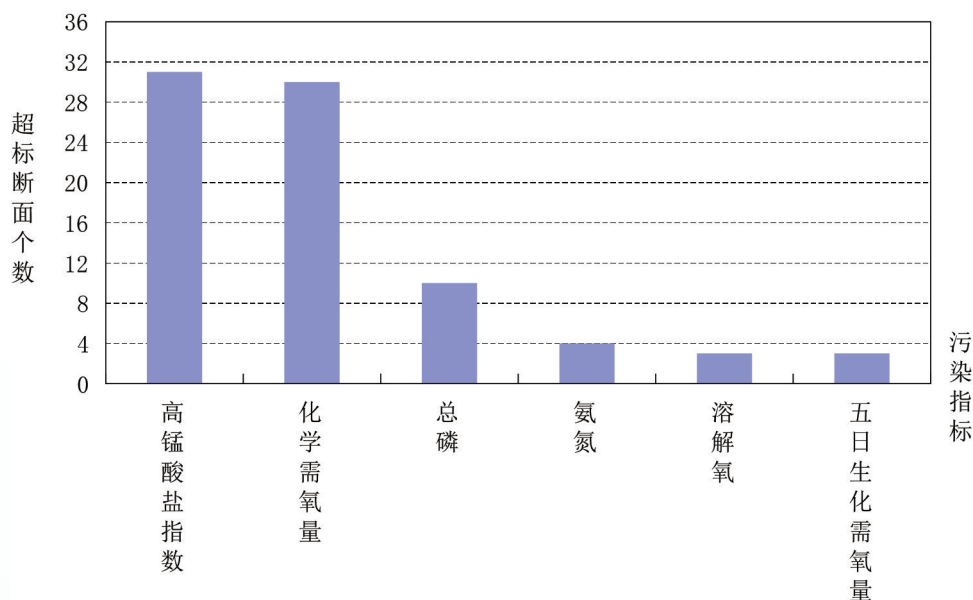


图2-7 松花江流域水体污染指标

4.1 松花江水系

4.1.1 干流

松花江干流水质良好，监测的17个断面中：III类水质断面占76.5%，IV类占17.6%，V类占5.9%，无I类、II类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：

III类水质断面比例持平，IV类持平，V类上升5.9个百分点，劣V类下降5.9个百分点。与去年同期相比，水质有所好转，其中：III类水质断面例上升1.5个百分点，IV类上升5.1个百分点，V类上升5.9个百分点，劣V类下降12.5个百分点。

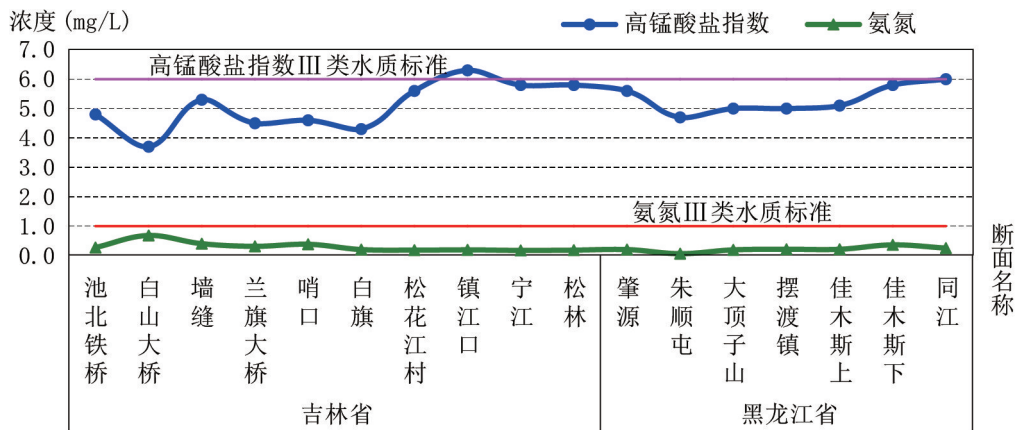


图2-8 松花江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

4.1.2 支流

松花江水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和总磷。监测的54个断面中：II类水质断面占14.8%，III类占46.3%，IV类占18.5%，V类占11.1%，劣V类占9.3%，无I类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例下降4.1个百分点，III类上升6.7个百分点，IV类下降13.6个百分点，V类上升5.4个百分点，劣V类上升5.5个百分点。与去年同期相比，水质有所好转，其中：II类水质断面比例下降3.7个百分点，III类上升14.8个百分点，IV类下降7.4个百分点，V类上升3.7个百分点，劣V类下降7.4个百分点。

其中：双阳河和阿什河为重度污染；汤旺河和蛟河为中度污染；饮马河、倭肯河、安邦河、拉林河、嫩江、乌裕尔河和讷谟尔河为轻度污染；其余河流水质优良。

4.2 其它水系

4.2.1 黑龙江

黑龙江水系总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的17个断面中：II类水质断面占17.6%，III类占11.8%，IV类占47.1%，V类占17.6%，劣V类占5.9%，无I类水质断面。与上月相比，水质明显下降，其中：II类水质断面比例

上升5.8个百分点，Ⅲ类下降47.0个百分点，Ⅳ类上升23.6个百分点，Ⅴ类上升17.6个百分点，劣Ⅴ类持平。与去年同期相比，水质有所下降，其中：Ⅱ类水质断面比例上升5.8个百分点，Ⅲ类下降11.7个百分点，Ⅳ类下降11.7个百分点，Ⅴ类上升11.7个百分点，劣Ⅴ类上升5.9个百分点。

其中：海拉尔河、呼玛河、黑龙江、逊别拉河和额尔古纳河为轻度污染；哈拉哈河和根河水质为优。

4.2.2 乌苏里江

乌苏里江水系总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和总磷。监测的9个断面中：Ⅲ类水质断面占44.4%，Ⅳ类占55.6%，无Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅲ类水质断面例下降11.2个百分点，Ⅳ类上升11.2个百分点。与去年同期相比，水质有所下降，其中：Ⅱ类水质断面比例下降11.1个百分点，Ⅲ类下降22.3个百分点，Ⅳ类上升33.4个百分点。

其中：穆棱河和挠力河为轻度污染；乌苏里江和松阿察河水质良好。

4.2.3 图们江

图们江为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的7个断面中：Ⅱ类水质断面占14.3%，Ⅲ类占57.1%，Ⅳ类占28.6%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质明显好转，其中：Ⅱ类水质断面比例下降14.3个百分点，Ⅲ类上升42.8个百分点，Ⅳ类下降14.3个百分点，Ⅴ类下降14.3个百分点。与去年同期相比，水质有所下降，其中：Ⅱ类水质断面比例下降28.6个百分点，Ⅲ类上升14.2个百分点，Ⅳ类上升14.3个百分点。

4.2.4 绥芬河

绥芬河水质良好，监测三岔口断面为Ⅲ类水质。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所好转。

4.3 省界断面

松花江流域省界断面水质良好，监测的23个断面中：Ⅱ类水质断面占34.8%，Ⅲ类占43.5%，Ⅳ类占17.4%，Ⅴ类占4.3%，无Ⅰ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例上升4.4个百分点，Ⅲ类下降4.3个百分点，Ⅳ类持平，Ⅴ类上升4.3个百分点，劣Ⅴ类下降4.3个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例下降6.1个百分点，Ⅲ类上升2.6个百分点，Ⅳ类

上升3.8个百分点，V类上升4.3个百分点，劣V类下降4.5个百分点。

5 淮河流域

淮河流域总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氟化物和总磷。监测的170个断面中：I类水质断面占1.2%，II类占14.7%，III类占41.8%，IV类占31.2%，V类占7.6%，劣V类占3.5%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升0.1个百分点，II类下降5.3个百分点，III类上升0.1个百分点，IV类上升5.5个百分点，V类上升1.3个百分点，劣V类下降1.6个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升0.6个百分点，II类下降0.6个百分点，III类上升2.3个百分点，IV类下降0.4个百分点，V类下降0.3个百分点，劣V类下降1.6个百分点。

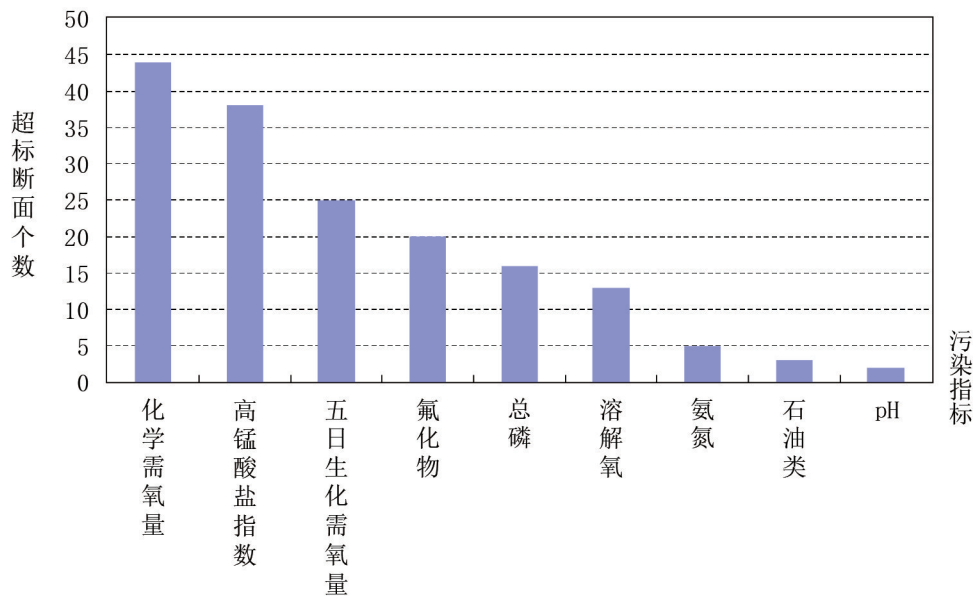


图2-9 淮河流域水体污染指标统计

5.1 淮河水系

5.1.1 干流

淮河干流水质为优，监测的10个断面中：II类水质断面占50.0%，III类占50.0%，无I类、IV类、V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例下降20.0个百分点，III类上升20.0个百分点。与去年同期相比，水质明显

好转，其中：II类水质断面比例上升50.0个百分点，III类上升10.0个百分点，IV类下降60.0个百分点。

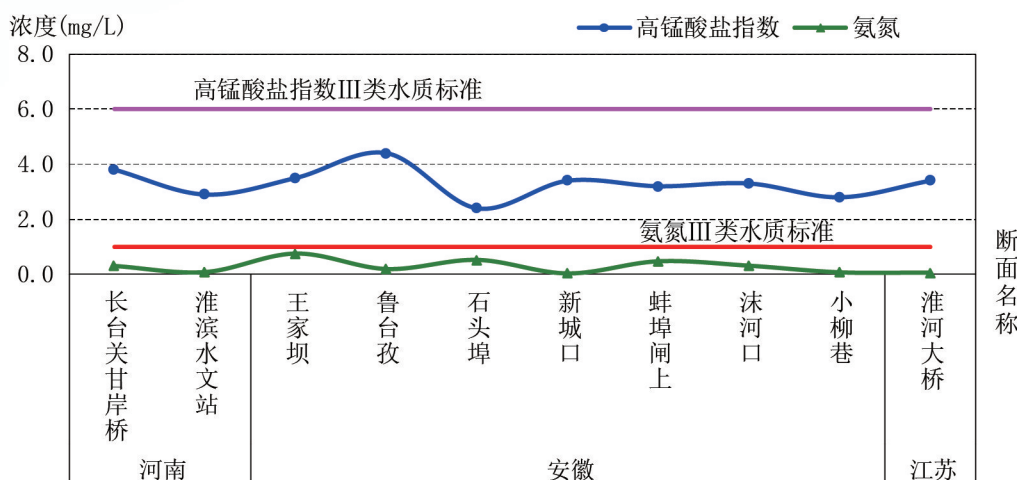


图2-10 淮河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

5.1.2 支流

淮河水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的66条支流的101个断面中：I类水质断面占2.0%，II类占14.9%，III类占34.7%，IV类占34.7%，V类占7.9%，劣V类占5.9%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例持平，II类下降6.9个百分点，III类持平，IV类上升4.0个百分点，V类上升2.9个百分点，劣V类持平。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升1.0个百分点，II类下降3.9个百分点，III类上升5.0个百分点，IV类下降4.9个百分点，V类上升2.0个百分点，劣V类上升0.9个百分点。

其中：大沙河、汾河、双洎河、淝河和泉河为重度污染；汝河、白塔河、北澄子河、黑茨河和浚河为中度污染；如泰运河、东台河、运料河、黑河、惠济河、白露河、怀洪新河、西淝河、颍河、潢河、东淝河、浍河、汲河、串场河、沱河、沙河、涡河、濉河、清溪河、洪河、贾鲁河、包河和泮河为轻度污染；其余河流水质优良。

5.2 沂沭泗水系

沂沭泗水系总体水质良好。监测的35条支流的44个断面中：II类水质断面占9.1%，

III类占68.2%，IV类占20.5%，V类占2.3%，无I类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例上升0.4个百分点，III类下降1.4个百分点，IV类上升7.5个百分点，V类下降2.0个百分点，劣V类下降4.3个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例下降3.7个百分点，III类下降2.0个百分点，IV类上升7.7个百分点，V类上升0.2个百分点，劣V类下降2.1个百分点。

5.3 山东半岛独流入海

山东半岛独流入海河流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和氟化物。监测的15个断面中：II类水质断面占6.7%，III类占6.7%，IV类占60.0%，V类占26.7%，无I类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例下降4.4个百分点，III类下降10.0个百分点，IV类上升15.6个百分点，V类上升4.5个百分点，劣V类下降5.6个百分点。与去年同期相比，水质均无明显变化，其中：II类水质断面比例下降3.8个百分点，III类下降9.1个百分点，IV类上升38.9个百分点，V类下降10.1个百分点，劣V类下降15.8个百分点。

5.4 省界断面

淮河流域省界断面总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和氟化物。监测的27个断面中：I类水质断面占3.7%，II类占7.4%，III类占51.9%，IV类占25.9%，V类占3.7%，劣V类占7.4%。与上月相比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例上升3.7个百分点，II类下降13.3个百分点，III类上升20.9个百分点，IV类下降5.1个百分点，V类下降6.6个百分点，劣V类上升0.5个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升3.7个百分点，II类下降9.8个百分点，III类上升14.0个百分点，IV类下降8.6个百分点，V类上升0.3个百分点，劣V类上升0.5个百分点。

污染较重的省界断面是：豫-皖泉河许庄和大沙河睢阳包公庙断面。

6 海河流域

海河流域总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、总磷和石油类。监测的153个断面中：I类水质断面占4.6%，II类占18.3%，III类占21.6%，IV类占23.5%，V类占15.7%，劣V类占16.3%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降3.0个百分点，II类下降5.3个百分点，III类上

升5.0个百分点，IV类下降2.6个百分点，V类上升4.2个百分点，劣V类上升1.7个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降3.3个百分点，II类上升1.2个百分点，III类下降0.1个百分点，IV类上升2.4个百分点，V类上升1.2个百分点，劣V类下降1.5个百分点。

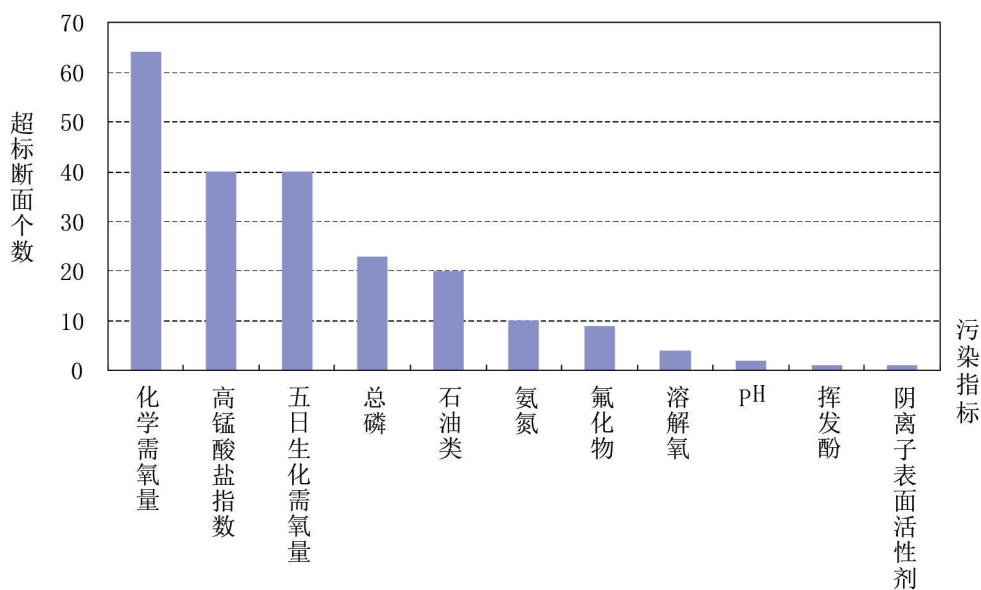


图2-11 海河流域水体污染指标统计

6.1 海河水系

6.1.1 干流

海河干流水质良好，监测的2个断面中，三岔口和海河大闸断面均为IV类水质。与上月相比，三岔口水质明显下降，海河大闸水质无明显变化；与去年同期相比，海河大闸水质明显好转；三岔口水质有所下降。

6.1.2 支流

海河水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的78条支流的117个断面中：I类水质断面占5.1%，II类占17.1%，III类占18.8%，IV类占23.9%，V类占16.2%，劣V类占18.8%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降3.1个百分点，II类下降2.6个百分点，III类上升1.6个百分点，IV类下降2.3个百分点，V类上升3.9个百分点，劣V类上升2.4个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降4.3个

百分点，Ⅱ类上升1.7个百分点，Ⅲ类下降1.7个百分点，Ⅳ类持平，Ⅴ类上升3.4个百分点，劣Ⅴ类上升0.9个百分点。

其中：独流减河和大清河为重度污染；桑干河、蓟运河、卫运河、北运河、子牙新河、潮白新河、漳卫新河和潮白河为中度污染；永定新河、子牙河、永定河和洪泥河为轻度污染；其余主要河流水质优良。

6.2 其它水系

6.2.1 滦河水系

滦河水系总体为轻度污染，主要污染指标为石油类、化学需氧量和pH。监测的7条河流17个断面中：Ⅰ类水质断面占5.9%，Ⅱ类占41.2%，Ⅲ类占23.5%，Ⅳ类占23.5%，劣Ⅴ类占5.9%，无Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅰ类水质断面比例下降5.9个百分点，Ⅱ类下降17.6个百分点，Ⅲ类上升17.6个百分点，Ⅳ、Ⅴ类持平，劣Ⅴ类上升5.9个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降0.3个百分点，Ⅱ类下降2.6个百分点，Ⅲ类下降7.7个百分点，Ⅳ类上升17.3个百分点，Ⅴ类持平，劣Ⅴ类下降6.6个百分点。

6.2.2 徒骇马颊河水系

徒骇马颊河水系总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的5条河流11个断面中：Ⅱ类水质断面占9.1%，Ⅲ类占27.3%，Ⅳ类占9.1%，Ⅴ类占36.4%，劣Ⅴ类占18.2%，无Ⅰ类水质断面。与上月相比，水质有所好转，其中：Ⅰ、Ⅱ类水质断面比例持平，Ⅲ类上升9.1个百分点，Ⅳ类下降9.1个百分点，Ⅴ类上升9.1个百分点，劣Ⅴ类下降9.1个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ、Ⅱ类水质断面比例持平，Ⅲ类上升9.1个百分点，Ⅳ类下降9.1个百分点，Ⅴ类下降9.1个百分点，劣Ⅴ类上升9.1个百分点。

6.2.3 冀东诸河水系

冀东诸河水系总体为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的6条河流6个断面中：Ⅲ类水质断面占66.7%，Ⅳ类占16.7%，Ⅴ类占16.7%，无Ⅰ类、Ⅱ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，Ⅱ类水质断面比例下降20.0个百分点，Ⅲ类上升26.7个百分点，Ⅳ类下降23.3个百分点，Ⅴ类上升16.7个百分点，Ⅰ类和劣Ⅴ类比例持平。与去年同期相比，水质明显好转，其中：Ⅰ、Ⅱ类水质断面比例持平，Ⅲ类水质断面例上升50.0个百分点，Ⅳ类持平，Ⅴ类下降

16.6个百分点，劣V类下降33.3个百分点。

6.3 省界断面

海河流域省界断面总体为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。监测的44个断面中：I类水质断面占6.8%，II类占15.9%，III类占13.6%，IV类占13.6%，V类占22.7%，劣V类占27.3%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降1.9个百分点，II类上升2.9个百分点，III类下降1.6个百分点，IV类下降3.8个百分点，V类下降3.4个百分点，劣V类上升7.7个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降4.6个百分点，II类上升2.3个百分点，III类上升2.2个百分点，IV类下降11.4个百分点，V类上升6.8个百分点，劣V类上升4.6个百分点。

污染较重的省界断面是：京-冀沟河东店、北运河王家摆、大石河码头断面；京、冀潮白河吴村断面；冀-津还乡河丰北闸、潮白新河大套桥、大清河台头、子牙新河阎辛庄、北排河齐家务断面；晋-冀南洋河宣家塔、滹沱河闫家庄大桥断面；冀-鲁马颊河冢北桥断面。

7 辽河流域

辽河流域总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、总磷、五日生化需氧量、高锰酸盐指数和氨氮。监测的94个断面中：I类水质断面占5.3%，II类占31.9%，III类占14.9%，IV类占20.2%，V类占14.9%，劣V类占12.8%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升2.0个百分点，II类下降1.8个百分点，III类下降3.6个百分点，IV类上升5.0个百分点，V类上升1.9个百分点，劣V类下降3.5个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升0.1个百分点，II类上升3.0个百分点，III类下降3.7个百分点，IV类下降1.4个百分点，V类上升4.6个百分点，劣V类下降2.7个百分点。

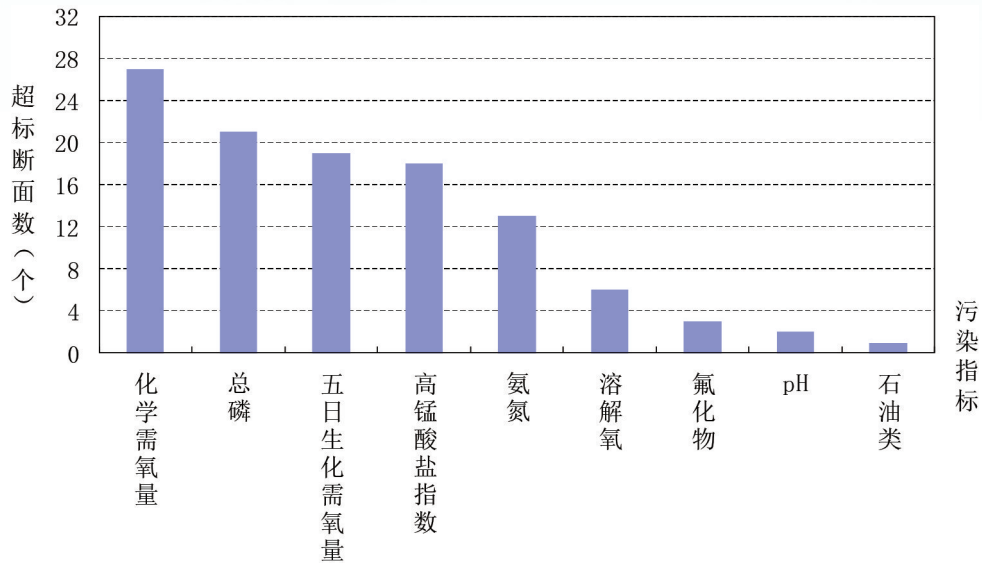


图2-12 辽河流域水体污染指标统计

7.1 辽河水系

7.1.1 干流

辽河干流为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的11个断面中：Ⅲ类水质断面占18.2%，Ⅳ类占45.5%，Ⅴ类占27.3%，劣Ⅴ类占9.1%，无Ⅰ类和Ⅱ类水质断面。与上月相比，水质有所好转，其中：Ⅲ类水质断面比例下降11.8个百分点，Ⅳ类上升5.5个百分点，Ⅴ类上升17.3个百分点，劣Ⅴ类下降10.9个百分点。与去年同期相比，水质有所下降，其中：Ⅱ类水质断面比例下降8.3个百分点，Ⅲ类下降15.1个百分点，Ⅳ类上升20.5个百分点，Ⅴ类上升10.6个百分点，劣Ⅴ类下降7.6个百分点。

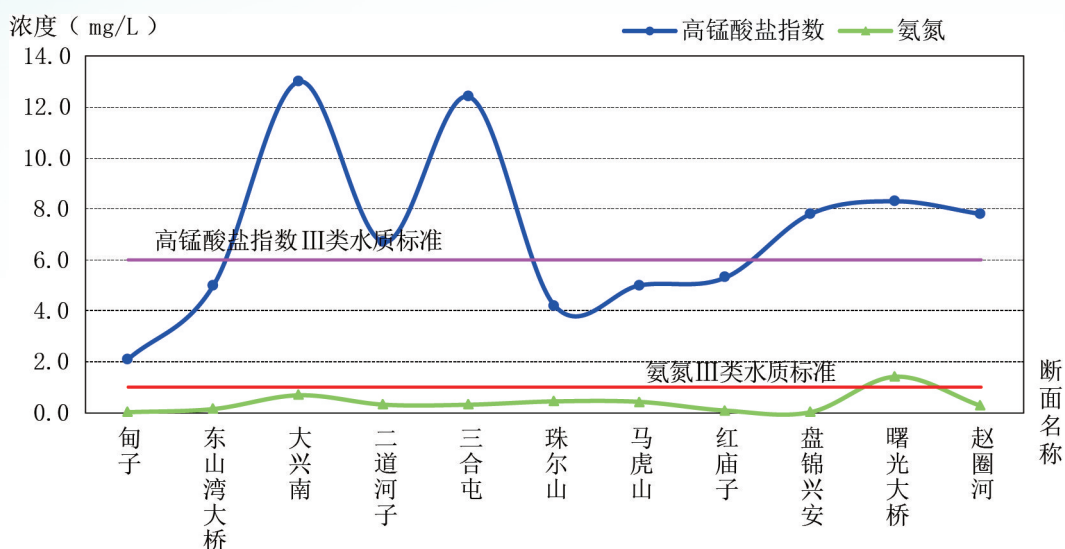


图2-13 辽河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

7.1.2 支流

辽河水系主要支流总体为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、总磷和五日生化需氧量。监测的11条河流的16个断面中：II类水质断面占18.8%，III类占12.5%，IV类占37.5%，V类占6.2%，劣V类占25.0%，无I类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例上升4.5个百分点，III类下降1.8个百分点，IV类上升16.1个百分点，V类下降22.4个百分点，劣V类上升3.6个百分点。与去年同期相比，水质有所好转，其中：II类水质断面比例上升18.8个百分点，III类下降6.3个百分点，IV类上升6.3个百分点，V类下降12.6个百分点，劣V类下降6.2个百分点。

其中：庞家河、条子河和招苏台河为重度污染；柳河为中度污染；拉马河、寇河、西拉木沦河和东辽河为轻度污染；其余河流水质优良。

7.2 其它水系

7.2.1 大辽河

大辽河水系总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、氨氮和总磷。监测的14条河流的26个断面中：I类水质断面占7.7%，II类占42.3%，IV类占11.5%，V类占23.1%，劣V类占15.4%，无III类水质断面。与上月相比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例持平，II类上升11.5个百分点，III类下降11.5个百分点，IV类持平，V类上升7.7个百分点，劣V类下降7.7个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，

其中：I类水质断面比例上升4.1个百分点，II类上升13.7个百分点，III类下降14.3个百分点，IV类下降13.5个百分点，V类上升16.0个百分点，劣V类下降6.0个百分点。

其中：细河、太子河北支和北沙河为重度污染；蒲河、汤河和海城河为中度污染；大辽河和太子河为轻度污染；其余河流水质优良。

7.2.2 大凌河

大凌河水系总体水质轻度污染，主要污染指标为总磷、化学需氧量和氨氮。监测的5条河流的10个断面中：II类水质断面占40.0%，III类占10.0%，IV类占30.0%，V类占10.0%，劣V类占10.0%，无I类水质断面。与上月相比，水质明显下降，其中：II类水质断面比例上升3.6个百分点，III类下降35.5个百分点，IV类上升20.9个百分点，V类上升10个百分点，劣V类上升0.9个百分点。与去年同期相比，水质有所下降，其中：II类水质断面比例上升3.6个百分点，III类下降17.3个百分点，IV类上升2.7个百分点，V类上升10个百分点，劣V类上升0.9个百分点。

其中：西细河为重度污染；牯牛河为中度污染；大凌河为轻度污染；大凌河西支水质良好；老虎山河水质为优。

7.2.3 鸭绿江

鸭绿江水系总体水质为优，监测的4条河流的13个断面中：I类水质断面占15.4%，II类占69.2%，III类占15.4%，无IV类、V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升15.4个百分点，II类下降23.1个百分点，III类上升15.4个百分点，IV类下降7.7个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降15.4个百分点，II类持平，III类上升15.4个百分点。

其中：爱河和蒲石河水质良好；浑江和鸭绿江水质为优。

7.3 省界断面

辽河流域省界断面为中度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、pH和氨氮。监测的8个断面中：II类水质断面占37.5%，IV类占37.5%，劣V类占25.0%，无I类、III类和V类水质断面。与上月相比，水质明显下降，其中：II类水质断面比例上升12.5个百分点，III类下降12.5个百分点，IV类持平，V类下降25.0个百分点，劣V类上升25.0个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例上升7.5

个百分点，III类下降20.0个百分点，IV类上升27.5个百分点，劣V类下降15.0个百分点。

8 浙闽片河流

浙闽片河流总体水质良好，监测的87条支流的125个断面中：I类水质断面占4.8%，II类占48.8%，III类占27.2%，IV类占13.6%，V类占3.2%，劣V类占2.4%。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例下降0.8个百分点，II类下降4.8个百分点，III类下降4.8个百分点，IV类上升9.6个百分点，V类持平，劣V类上升0.8个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升3.2个百分点，II类持平，III类下降8.0个百分点，IV类上升0.8个百分点，V类上升1.6个百分点，劣V类上升2.4个百分点。

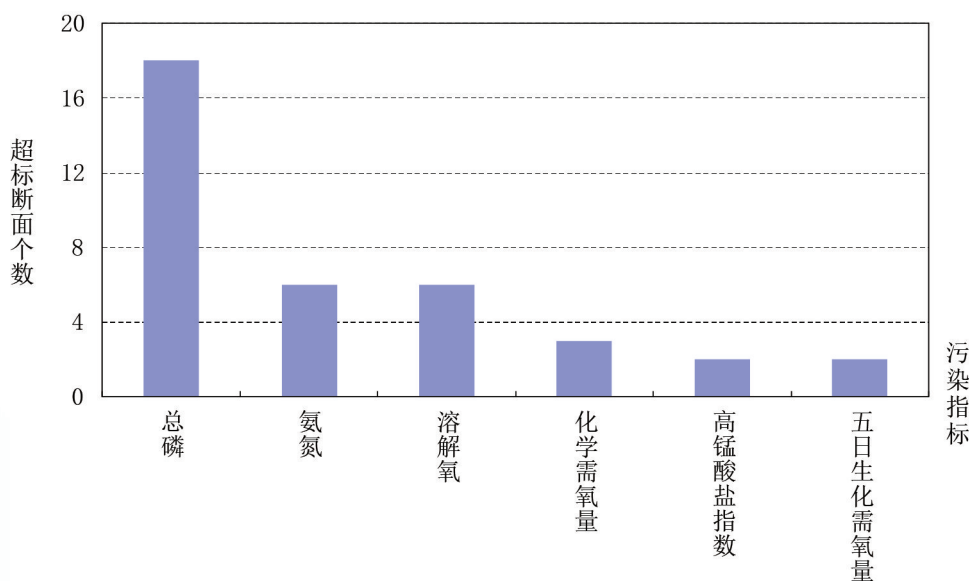


图2-14 浙闽片河流污染指标统计

8.1 安徽省境内河流

安徽省境内河流水质总体为优，监测的5条支流的5个断面中：II类水质断面占80.0%，III类占20.0%，无I类、IV类、V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降20.0个百分点，II类上升20.0个百分点，III类持平。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例下降20.0个百分

点，Ⅲ类上升20.0个百分点。

其中：练江水质良好；率水、横江、扬之河和新安江水质为优。

8.2 浙江省境内河流

浙江省境内河流水质总体良好，监测的49条支流的68个断面中：Ⅰ类水质断面占8.8%，Ⅱ类占47.1%，Ⅲ类占27.9%，Ⅳ类占8.8%，Ⅴ类占4.4%，劣Ⅴ类占2.9%。与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类下降7.3个百分点，Ⅲ类下降3.0个百分点，Ⅳ类上升7.3个百分点，Ⅴ类上升2.9个百分点，劣Ⅴ类持平。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升5.9个百分点，Ⅱ类下降11.7个百分点，Ⅲ类和Ⅳ类持平，Ⅴ类上升2.9个百分点，劣Ⅴ类上升2.9个百分点。

其中：虹桥塘河为重度污染；江夏大港、海游溪和鳌江为中度污染；金清港、椒江、江山港和大嵩江为轻度污染；其余河流水质优良。

8.3 福建省境内河流

福建省境内河流水质总体良好，监测的34条支流的52个断面中：Ⅱ类水质断面占48.1%，Ⅲ类占26.9%，Ⅳ类占21.2%，Ⅴ类占1.9%，劣Ⅴ类占1.9%，无Ⅰ类水质断面。与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅱ类水质断面比例下降3.8个百分点，Ⅲ类下降7.7个百分点，Ⅳ类上升13.5个百分点，Ⅴ类下降3.9个百分点，劣Ⅴ类上升1.9个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例上升17.3个百分点，Ⅲ类下降21.2个百分点，Ⅳ类上升2.0个百分点，Ⅴ类持平，劣Ⅴ类上升1.9个百分点。

其中：龙江为重度污染；雁石溪、西溪、木兰溪、东溪（诏安）、花山溪、西溪、西溪和九龙江为轻度污染；其余河流水质优良。

8.4 省界断面

浙闽片河流省界断面水质为优，与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

9 西北诸河

西北诸河总体水质为优，监测的40条支流的59个断面中：Ⅰ类水质断面占18.6%，Ⅱ类占69.5%，Ⅲ类占5.1%，Ⅳ类占5.1%，劣Ⅴ类占1.7%，无Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降6.0个百分点，Ⅱ类上升8.8个百分点，Ⅲ类下降6.4个百分点，Ⅳ类上升1.8个百分点，劣Ⅴ类上升1.7个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降15.8个百分点，Ⅱ类上升

22.0个百分点，Ⅲ类下降8.0个百分点，Ⅳ类上升1.8个百分点，劣Ⅴ类上升0.1个百分点。

9.1 主要水系

开垦河为重度污染；锡林河为轻度污染；其余河流水质优良。

9.2 省界断面

西北诸河省界断面水质为优。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，王家庄水质有所好转，黄藏寺水质无明显变化。

10 西南诸河

西南诸河总体水质为优，监测的41条支流的63个断面中：Ⅰ类水质断面占4.8%，Ⅱ类占63.5%，Ⅲ类占22.2%，Ⅳ类占4.8%，Ⅴ类占1.6%，劣Ⅴ类占3.2%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降5.0个百分点，Ⅱ类下降2.1个百分点，Ⅲ类上升5.8个百分点，Ⅳ类上升3.2个百分点，Ⅴ类上升1.6个百分点，劣Ⅴ类下降3.4个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类上升17.5个百分点，Ⅲ类下降17.5个百分点，Ⅳ类上升1.6个百分点，Ⅴ类下降1.6个百分点，劣Ⅴ类持平。

10.1 主要水系

思茅河和西洱河为重度污染；南马河为中度污染；芒市大河、弥苴河和威远江为轻度污染；其余河流水质优良。

10.2 省界断面

西南诸河省界断面水质为优。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

11 南水北调调水干线

11.1 南水北调东线调水干线

南水北调东线调水干线总体水质为优，监测的17个监测断面（点位）中，Ⅱ类水质断面占35.3%，Ⅲ类占64.7%，无Ⅰ类、Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例上升11.8个百分点，Ⅲ类和Ⅳ类均下降5.9个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例上升17.6个百分点，Ⅲ类下降11.8个百分点，Ⅴ类下降5.9个百分点。

11.2 南水北调中线调水干线

南水北调中线调水干线总体水质为优，监测的7个监测断面（点位）中，I类水质断面占57.1%，II类占42.9%，无III类、IV类、V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面上升42.9个百分点，II类下降28.6个百分点，III类下降14.3个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升28.6个百分点，II类下降28.6个百分点。

12 入海河流

入海河流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷。监测的187个断面中：II类占14.4%，III类占35.3%，IV类占31.6%，V类占11.8%，劣V类占7.0%。与上月相比，水质无明显变化。其中：II类下降2.8个百分点，III类上升3.6个百分点，IV类上升2.5个百分点，V类下降1.1个百分点，劣V类下降2.2个百分点。

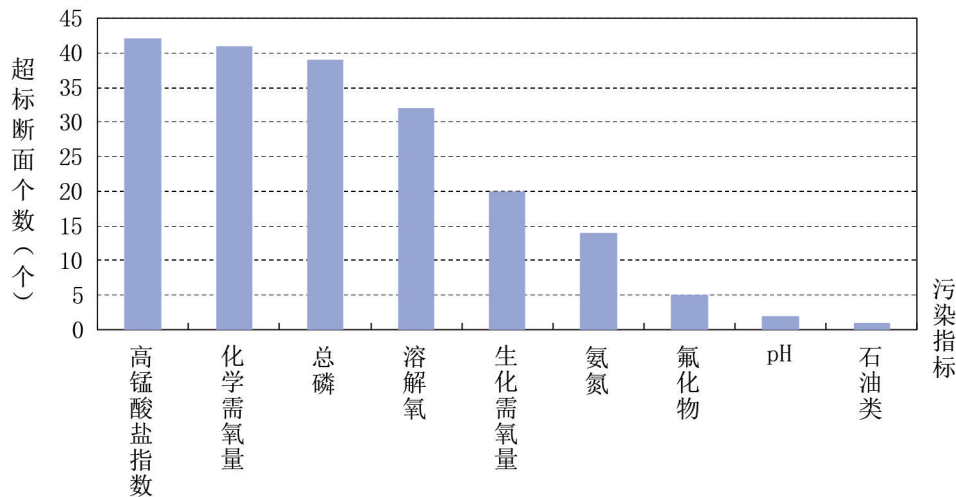


图2-15 入海河流污染指标统计

12.1 渤海

渤海入海河流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和生化需氧量。监测的44个断面中：II类水质断面比例占6.8%，III类占25.0%，IV类占27.3%，V类占22.7%，劣V类占18.2%。与上月相比，水质有所好转。其中：II类持平，III类上升9.1个百分点，IV类下降6.8个百分点，V类上升2.3个百分点，劣V类下降4.5个百分点。

渤海入海河流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量、生化需氧量。监测的45个断面中：II类水质断面比例占4.4%，III类占20.0%，IV类占46.7%，V类占22.2%，劣V类占6.7%。与上月相比，水质无明显变化。其中：II类下降2.4个百分点，III类下降5.0个百分点，IV类上升19.4个百分点，V类下降0.5个百分点，劣V类下降11.5个百分点。

12.2 黄海

黄海入海河流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷。监测的47个断面中：II类水质断面比例占8.5%，III类占42.6%，IV类占25.5%，V类占19.1%，劣V类占4.3%。与上月相比，水质无明显变化。其中：II类下降2.1个百分点，III类上升8.5个百分点，IV类下降6.4个百分点，V类上升4.3个百分点，劣V类下降4.3个百分点。

12.3 东海

东海入海河流总体为轻度污染，主要污染指标为总磷、溶解氧、化学需氧量。监测的25个断面中：II类占24.0%，III类占28.0%，IV类占40.0%，V类占4.0%，劣V类占4.0%。与上月相比，水质有所下降。其中：II类下降4.0个百分点，III类下降20.0个百分点，IV类上升28.0个百分点，V类下降8.0个百分点，劣V类上升4.0个百分点。

12.4 南海

南海入海河流总体为轻度污染，主要污染指标为溶解氧、总磷、化学需氧量。监测的70个断面中：II类占21.4%，III类占42.9%，IV类占22.9%，V类占2.9%，劣V类占10.0%。与上月相比，水质无明显变化。其中：II类下降2.9个百分点，III类上升14.3个百分点，IV类下降11.4个百分点，V类下降2.9个百分点，劣V类上升2.9个百分点。

三、湖泊和水库

1 太湖

1.1 湖体

太湖湖体共监测 17 个点位。全湖整体为轻度污染。主要污染指标为总磷。其中，西部沿岸区为中度污染；北部沿岸区、湖心区和东部沿岸区为轻度污染。与上月相比，东部沿岸区水质有所下降，全湖整体西部沿岸区北部沿岸区和湖心区水质无明显变化；与去年同期相比，湖心区和东部沿岸区水质有所下降，全湖整体、西部沿岸区和北部沿岸区水质无明显变化。

总氮单独评价时：全湖整体为Ⅲ类水质，其中，北部沿岸区、湖心区和东部沿岸区为Ⅲ类水质，西部沿岸区为Ⅴ类水质。

营养状态评价表明：全湖整体为轻度富营养状态。其中，西部沿岸区、北部沿岸区、湖心区和东部沿岸区为轻度富营养。

1.2 环湖河流

主要环湖河流总体轻度污染，主要污染指标为溶解氧、总磷和化学需氧量。监测的 39 条河流的 55 个断面中：Ⅱ类水质断面占 29.1%，Ⅲ类占 34.5%，Ⅳ类占 30.9%，Ⅴ类占 5.5%，无Ⅰ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质明显下降，其中：Ⅱ类水质断面比例下降 7.3 个百分点，Ⅲ类下降 18.2 个百分点，Ⅳ类上升 20.0 个百分点，Ⅴ类上升 5.5 个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降 1.8 个百分点，Ⅱ类上升 5.5 个百分点，Ⅲ类上升 3.6 个百分点，Ⅳ类下降 7.3 个百分点，Ⅴ类持平。

主要入湖河流：百渎港、武进港和杨家浦港为轻度污染；其余河流水质优良。

主要出湖河流：胥江水质为优；苏东河水质良好。

主要环湖河流：枫泾塘和梅漂河为中度污染；千灯浦、广陈塘、胥河、长山河、吴淞江、京杭运河、丹金溧漕河、俞汇塘、海盐塘和上海塘为轻度污染；其余河流水质优良。

2 滇池

2.1 湖体

滇池湖体共监测10个点位。全湖整体为中度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和总磷。其中，滇池草海和滇池外海为中度污染。与上月相比，全湖整体和滇池草海水质有所下降，滇池外海水质无明显变化；与去年同期相比，全湖整体、滇池草海和滇池外海水质均有所下降。

总氮单独评价时：全湖整体为IV类水质，其中，滇池外海为IV类水质，滇池草海为V类水质。

营养状态评价表明：全湖整体为中度富营养状态。其中，滇池草海和滇池外海为中度富营养。

2.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质良好。监测的12条河流的12个断面中：II类水质断面占33.3%，III类占41.7%，IV类占16.7%，V类占8.3%，无I类和劣V类水质断面。与上月相比，水质明显好转，其中：II类水质断面比例持平，III类上升25.0个百分点，IV类持平，V类下降8.4个百分点，劣V类下降16.7个百分点。与去年同期相比，水质明显好转，其中：II类水质断面比例上升33.3个百分点，III类持平，IV类下降33.3个百分点，V类上升8.3个百分点，劣V类下降8.3个百分点。

主要入湖河流：东大河为中度污染；茨巷河和淤泥河为轻度污染；其余河流水质优良。

主要环湖河流：金汁河水质为优。

3 巢湖

3.1 湖体

巢湖湖体共监测8个点位。全湖整体为轻度污染，主要污染指标为总磷。其中，西半湖为重度污染，东半湖为轻度污染。与上月相比，西半湖水水质明显下降，全湖整体和东半湖水水质无明显变化；与去年同期相比，全湖整体水质有所好转，西半湖水水质有所下降，东半湖水水质无明显变化。

总氮单独评价时：全湖整体为III类水质，其中，西半湖和东半湖为III类水质。

营养状态评价表明：全湖整体为轻度富营养状态。其中，东半湖为轻度富营养；

西半湖为中度富营养。

3.2 环湖河流

主要环湖河流总体为轻度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量和溶解氧。监测的10条河流的14个断面中：II类水质断面占14.3%，III类占35.7%，IV类占42.9%，劣V类占7.1%，无I类和V类水质断面。与上月相比，水质明显下降，其中：II类水质断面比例下降21.4个百分点，III类持平，IV类上升21.5个百分点，劣V类持平。与去年同期相比，水质明显下降，其中：II类水质断面比例下降14.3个百分点，III类下降7.2个百分点，IV类上升21.5个百分点，劣V类持平。

主要入湖河流：南淝河为重度污染；白石天河、派河和双桥河为轻度污染；其余河流水质优良。

主要出湖河流：裕溪河水质良好。

主要环湖河流：丰乐河水质良好。

4 重要湖泊

本月监测的56个重要湖泊中，星云湖、杞麓湖和呼伦湖等8个湖泊为劣V类水质，洪湖、异龙湖和白马湖等7个湖泊为V类，衡水湖、白洋淀和阳澄湖等11个湖泊为IV类，东钱湖、菜子湖和南漪湖等20个湖泊为III类，骆马湖、香山湖和阳宗海等6个湖泊为II类，万峰湖、柘林湖和抚仙湖等4个湖泊为I类。与上月相比，南漪湖和龙感湖明显好转，洪湖、白马湖、菜子湖、鄱阳湖、骆马湖、斧头湖、瓦埠湖、黄大湖和阳宗海有所好转，羊卓雍错明显下降，高邮湖、小兴凯湖、沙湖、兴凯湖、焦岗湖、武昌湖、大通湖、梁子湖、洱海和邛海有所下降，其余湖泊水质无明显变化。与去年同期相比，异龙湖、白洋淀、焦岗湖、东钱湖、菜子湖、仙女湖、大通湖、鄱阳湖、骆马湖、镜泊湖、龙感湖、洱海和乌梁素海有所好转，博斯腾湖明显下降，杞麓湖、白马湖、淀山湖、小兴凯湖、兴凯湖、武昌湖、红枫湖和邛海有所下降，其余湖泊水质无明显变化。

总氮单独评价时：杞麓湖、艾比湖和淀山湖等6个湖泊为劣V类水质，呼伦湖、异龙湖和白洋淀等5个湖泊为V类，洪湖、白马湖和衡水湖等10个湖泊为IV类，高邮湖、小兴凯湖和兴凯湖等13个湖泊为II类，抚仙湖为I类，其余21个湖泊水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的53个湖泊中，星云湖、洪湖和杞麓湖等5个湖泊为中度富营养状态，白马湖、艾比湖和淀山湖等17个湖泊为轻度富营养状态，邛海、柘林湖和抚仙湖等4个湖泊为贫营养状态，其余27个湖泊为中营养状态。

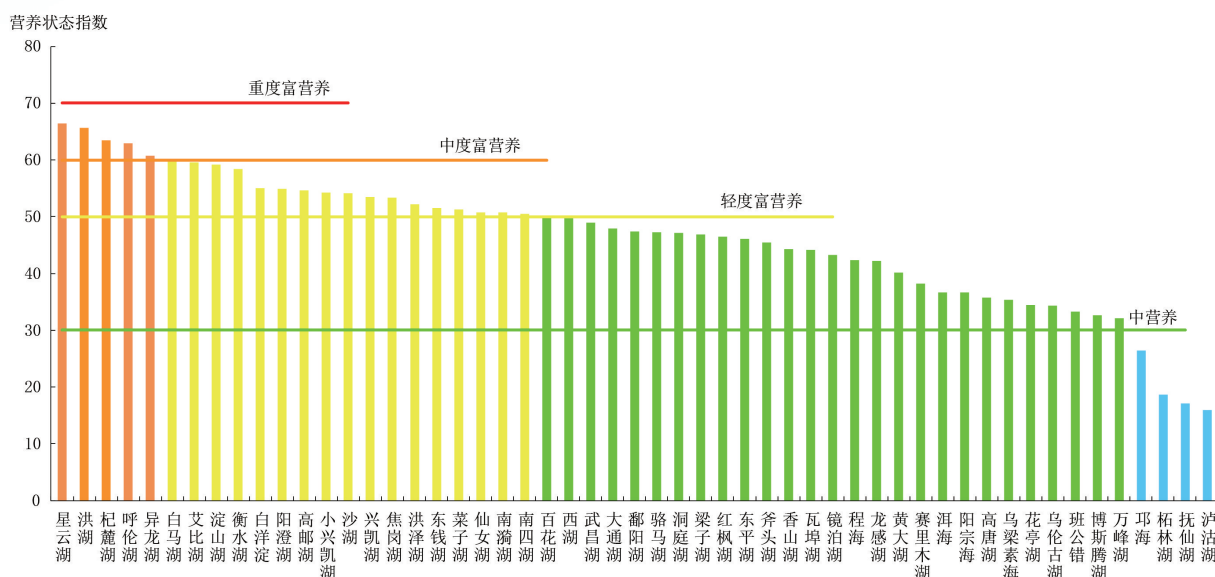


图 3-1 2019年6月重要湖泊营养状态指数比较

5 重要水库

本月监测的50个重要水库中，里石门水库为劣V类水质，莲花水库、玉滩水库和于桥水库等4个水库为IV类，鹤地水库、察尔森水库和三门峡水库等17个水库为III类，瀛湖、大伙房水库和高州水库等16个水库为II类，铜山源水库、长潭水库和新丰江水库等12个水库为I类。与上月相比，于桥水库、山美水库、鲢鱼山水库和长潭水库明显好转，尔王庄水库、松花湖和鲁班水库有所好转，里石门水库明显下降，莲花水库、玉滩水库、崂山水库、云蒙湖、红崖山水库、大广坝水库、白龟山水库、富水水库、昭平台水库和怀柔水库有所下降，其余水库水质无明显变化。与去年同期相比，莲花水库明显好转，察尔森水库、峡山水库、松花湖、白莲河水库和铜山源水库有所好转，里石门水库明显下降，于桥水库、云蒙湖、山美水库、磨盘山水库、红崖山水库、大广坝水库、白龟山水库、富水水库、昭平台水库和怀柔水库有所下降，其余水库水质

无明显变化。

总氮单独评价时：莲花水库、玉滩水库和于桥水库等7个水库为劣V类水质，云蒙湖、大伙房水库和鸭子荡水库等7个水库为V类，察尔森水库、崂山水库和磨盘山水库等11个水库为IV类，王瑶水库、白龟山水库和里石门水库等9个水库为II类，董铺水库为I类，其余15个水库水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的50个水库中，莲花水库、玉滩水库和于桥水库等6个水库为轻度富营养状态，党河水库、东江水库和丹江口水库等11个水库为贫营养状态，其余33个水库为中营养状态。

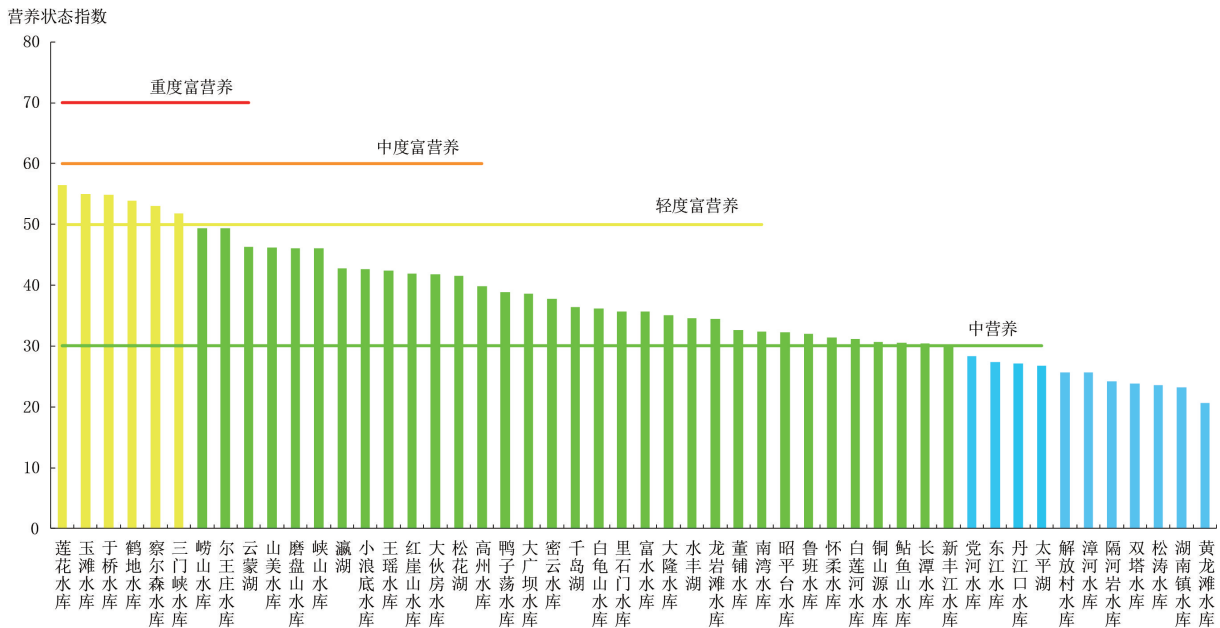


图3-2 2019年6月重要水库营养状态指数比较

附录

1、概况说明

按照中华人民共和国环境保护部《关于印发〈“十三五”国家地表水环境质量监测网设置方案〉的通知》（环监测[2016]30号文件）中公布的1940个地表水国控评价、考核、排名断面（以下简称“国考断面”）和“十三五”国家入海河流设置的195个监测断面（其中85个断面包含在国考断面中），中国环境监测总站组织开展了全国地表水水质月监测工作，并根据监测结果编制全国地表水水质月报。

其中，地表水国考断面包括：长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河和辽河七大流域，浙闽片河流、西北诸河和西南诸河，太湖、滇池和巢湖环湖河流等共978条河流的1698个断面；以及太湖、滇池、巢湖等112个（座）重点湖库的242个点位（60个湖泊173个点位，52座水库69个点位）。

地表水水质评价执行《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办[2011]22号文件）。

2、地表水水质月报评价指标及标准

根据《关于印发〈地表水环境质量评价办法（试行）〉的通知》（环办[2011]22号文）的要求，地表水水质评价指标为《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》表1中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的21项指标。即：pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂和硫化物。总氮作为参考指标单独评价。水温仅作为参考指标。湖泊和水库营养状态评价指标为：叶绿素a（chl_a）、总磷（TP）、总氮（TN）、透明度（SD）和高锰酸盐指数（COD_{mn}）共5项。

水质评价标准执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》，按I类~劣V类六个类别进行评价。

湖泊和水库营养化评价方法执行中国环境监测总站总站生字[21]090号文，按贫营养~重度富营养五个级别进行评价。

3、河流水质评价方法

（1）断面水质评价

河流断面水质类别评价采用单因子评价法，即根据评价时段内该断面参评的指标

表1 断面、河段水质定性评价

水质类别	水质状况	表征颜色	水质功能
I、II类水质	优	蓝色	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	绿色	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	黄色	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	橙色	农业用水及一般景观用水
劣V类水质	重度污染	红色	除调节局部气候外,使用功能较差

中类别最高的一项来确定。描述断面的水质类别时,使用“符合”或“劣于”等词语。断面水质类别与水质定性评价分级的对应关系见表1。

(2) 河流、流域(水系)水质评价

河流、流域(水系)水质评价:当河流、流域(水系)的断面总数少于5个时,计算河流、流域(水系)所有断面各评价指标浓度算术平均值,然后按照“(1)断面水质评价”方法评价,并按表1指出每个断面的水质类别和水质状况。

当河流、流域(水系)的断面总数在5个(含5个)以上时,采用断面水质类别比例法,即根据评价河流、流域(水系)中各水质类别的断面数占河流、流域(水系)所有评价断面总数的百分比来评价其水质状况。河流、流域(水系)的断面总数在5个(含5个)以上时不作平均水质类别的评价。如果所有断面水质均为III类,整体水质为“良好”。

河流、流域(水系)水质类别比例与水质定性评价分级的对应关系见表2。

表2 河流、水系水质定性评价

水质类别比例	水质状况	表征颜色
I~III类水质比例 $\geq 90\%$	优	蓝色
$75\% \leq$ I~III类水质比例 $< 90\%$	良好	绿色
I~III类水质比例 $< 75\%$,且劣V类比例 $< 20\%$	轻度污染	黄色
I~III类水质比例 $< 75\%$,且 $20\% \leq$ 劣V类比例 $< 40\%$	中度污染	橙色
I~III类水质比例 $< 60\%$,且劣V类比例 $\geq 40\%$	重度污染	红色

(3) 地表水主要污染指标的确定方法

a、断面主要污染指标的确定方法

评价时段内,断面水质为“优”或“良好”时,不评价主要污染指标。

断面水质超过Ⅲ类标准时，先按照不同指标对应水质类别的优劣，选择水质类别最差的前三项指标作为主要污染指标。当不同指标对应的水质类别相同时计算超标倍数，将超标指标按其超标倍数大小排列，取超标倍数最大的前三项为主要污染指标。当氰化物或汞、铅、六价铬等重金属超标时，也作为主要污染指标列出。

确定了主要污染指标的同时，应在指标后标注该指标浓度超过Ⅲ类水质标准的倍数，即超标倍数，如高锰酸盐指数(1.2)。对于水温、pH值和溶解氧等项目不计算超标倍数。

$$\text{超标倍数} = \frac{\text{某指标的浓度值} - \text{该指标的Ⅲ类水质标准}}{\text{该指标的Ⅲ类水质标准}}$$

b、河流、流域（水系）主要污染指标的确定方法

将水质超过Ⅲ类标准的指标按其断面超标率大小排列，整个流域取断面超标率最大的前五项为主要污染指标，河流水系取断面超标率最大的前三项为主要污染指标；对于断面数少于5个的河流、流域（水系），按“a、断面主要污染指标的确定方法”确定每个断面的主要污染指标。

$$\text{断面超标率} = \frac{\text{某评价指标超过Ⅲ类标准的断面(点位)个数}}{\text{断面(点位)总数}} \times 100\%$$

4、湖泊水库评价方法

(1) 水质评价

a、湖泊、水库单个点位的水质评价，按照“2（1）断面水质评价”方法进行。

b、当一个湖泊、水库有多个监测点位时，计算湖泊、水库多个点位各评价指标浓度算术平均值，然后按照“2（1）断面水质评价”方法评价。

c、湖泊、水库多次监测结果的水质评价，先按时间序列计算湖泊、水库各个点位各个评价指标浓度的算术平均值，再按空间序列计算湖泊、水库所有点位各个评价指标浓度的算术平均值，然后按照“2（1）断面水质评价”方法评价。

d、对于大型湖泊、水库，亦可分不同的湖（库）区进行水质评价。

e、河流型水库按照河流水质评价方法进行。

(2) 营养状态评价

a、评价方法

采用综合营养状态指数法 (TLI (Σ))。

b、湖泊营养状态分级

采用0~100的一系列连续数字对湖泊(水库)营养状态进行分级:

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

c、综合营养状态指数计算

综合营养状态指数计算公式如下:

$$TLI(\Sigma) = \sum_{j=1}^m W_j \cdot TLI(j)$$

式中: TLI(Σ)——综合营养状态指数;

W_j——第j种参数的营养状态指数的相关权重;

TLI(j)——代表第j种参数的营养状态指数。

以chl_a作为基准参数,则第j种参数的归一化的相关权重计算公式为:

$$W_j = \frac{r_{ij}^2}{\sum_{j=1}^m r_{ij}^2}$$

式中: r_{ij}——第j种参数与基准参数chl_a的相关系数;

m——评价参数的个数。

中国湖泊(水库)的chl_a与其它参数之间的相关关系r_{ij}及r_{ij}²见表3。

表3 中国湖泊(水库)部分参数与chl_a的相关关系r_{ij}及r_{ij}²值

参数	chl _a	TP	TN	SD	COD _{Mn}
r _{ij}	1	0.84	0.82	-0.83	0.83
r _{ij} ²	1	0.7056	0.6724	0.6889	0.6889

(4) 各项目营养状态指数计算

$$TLI(chla) = 10(2.5 + 1.086 \ln chla)$$

$$TLI(TP) = 10(9.436 + 1.624 \ln TP)$$

$$TLI(TN) = 10(5.453 + 1.694 \ln TN)$$

$$TLI(SD) = 10(5.118 - 1.94 \ln SD)$$

$$TLI(CODMn) = 10(0.109 + 2.661 \ln CODMn)$$

式中：chla单位为 mg/m^3 ，SD单位为m；其它指标单位均为 mg/L 。

5、不同时段水环境变化的判断

对断面（点位）、河流、流域（水系）、全国及行政区域内不同时段的水质变化趋势分析，以断面（点位）的水质类别或河流、流域（水系）、全国及行政区域内水质类别比例的变化为依据，对照表1或表2的规定，按下述方法评价。

按水质状况等级变化评价：

- ①当水质状况等级不变时，则评价为无明显变化；
- ②当水质状况等级发生一级变化时，则评价为有所变化（好转或变差、下降）；
- ③当水质状况等级发生两级以上（含两级）变化时，则评价为明显变化（好转或变差、下降、恶化）。

按组合类别比例法评价：

设 ΔG 为后时段与前时段I~III类水质百分点之差： $\Delta G = G_2 - G_1$ ， ΔD 为后时段与前时段劣V类水质百分点之差： $\Delta D = D_2 - D_1$ ；

- ①当 $\Delta G - \Delta D > 0$ 时，水质变好；当 $\Delta G - \Delta D < 0$ 时，水质变差；
- ②当 $|\Delta G - \Delta D| \leq 10$ 时，则评价为无明显变化；
- ③当 $10 < |\Delta G - \Delta D| \leq 20$ 时，则评价有所变化（好转或变差、下降）；
- ④当 $|\Delta G - \Delta D| > 20$ 时，则评价为明显变化（好转或变差、下降、恶化）。

按水质状况等级变化评价或按组合类别比例变化评价两种方法的评价结果一致，可采用任何一种方法进行评价；若评价结果不一致，以变化大的作为变化趋势评价的结果。