

5

总12期

2021

全国地表水水质

NATIONAL SURFACE WATER QUALITY REPORT

月报



中国环境监测总站
2021年6月

目 录

一、概 况	1
1 主要江河	2
2 重要湖库	3
二、主要江河	6
1 长江流域主要江河	6
2 黄河流域主要江河	8
3 珠江流域主要江河	11
4 松花江流域主要江河	14
5 淮河流域主要江河	18
6 海河流域主要江河	21
7 辽河流域主要江河	24
8 浙闽片主要江河	27
9 西北诸河主要江河	29
10 西南诸河主要江河	30
11 南水北调调水干线	30
12 入海河流	31
三、湖泊和水库	34
1 太湖	34
2 滇池	35
3 巢湖	35
4 重要湖泊	36
5 重要水库	37
附 录	40

一、概况

“十四五”国家地表水环境质量监测网共设置3641个地表水考核（简称“国考”）断面（点位），其中：在1824条河流上设置监测断面3292个，覆盖了长江、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、滇池和巢湖三湖的环湖河流等，同时包括在223条入海河流共设置入海水质监测断面230个；在太湖、滇池、巢湖等210个重点湖泊水库设置监测点位349个（87个湖泊201个点位，123座水库148个点位）。

2021年5月，全国共监测3573个地表水国考断面（点位），包括河流断面3229个，湖泊点位344个；未监测的国考断面（点位）有68个。其中，入海河流监测了228个断面，有2个入海河流断面未监测。未监测原因主要由于季节性断流。

本月全国地表水总体水质良好。监测的3573个国考断面（点位）中：I类水质断面占9.3%，II类占43.3%，III类占26.8%，IV类占13.8%，V类占4.7%，劣V类占2.2%。

与上月相比¹，水质无明显变化。其中：I类水质断面比例下降1.4个百分点，II类上升2.0个百分点，III类下降1.0个百分点，IV类下降0.6个百分点，V类上升0.9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类水质断面比例上升1.8个百分点，II类上升1.8个百分点，III类下降0.5个百分点，IV类下降1.9个百分点，V类上升0.1个百分点，劣V类下降1.2个百分点。

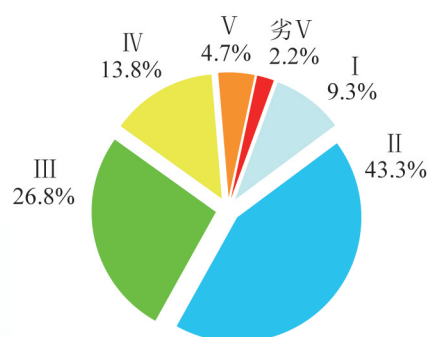


图 1-1 2021 年 5 月全国地表水水质类别比例

¹上月和去年同期均为“十四五”3641个国考断面(点位)统计结果。

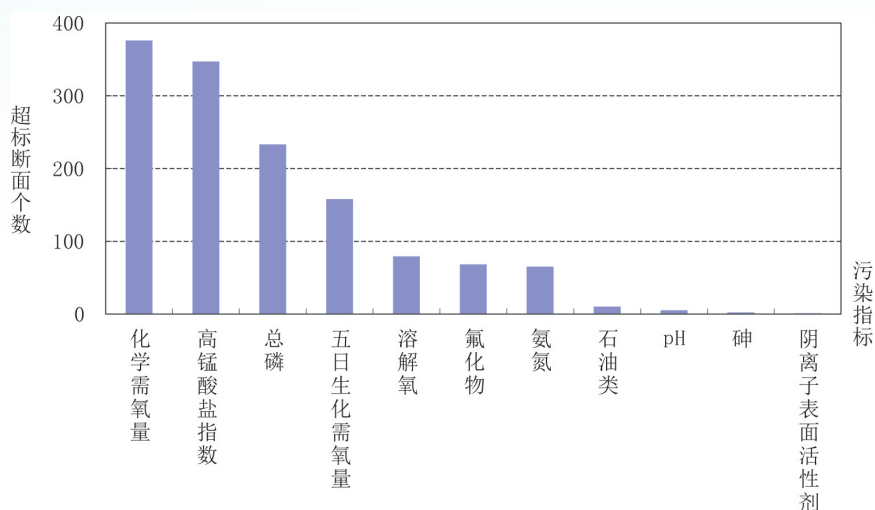


图1-2 2021年5月全国地表水污染指标统计

1 主要江河

本月全国主要江河总体水质良好。监测的1669条主要河流的3064个断面中：I类水质断面占9.6%，II类占45.9%，III类占25.3%，IV类占12.6%，V类占4.5%，劣V类占2.2%。

与上月相比，水质无明显变化。其中：I类水质断面比例下降1.3个百分点，II类上升2.4个百分点，III类下降1.5个百分点，IV类下降0.8个百分点，V类上升0.8个百分点，劣V类上升0.4个百分点。

与去年同期相比，水质无明显变化。其中：I类水质断面比例上升2.1个百分点，II类上升1.1个百分点，III类下降0.7个百分点，IV类下降1.7个百分点，V类上升0.2个百分点，劣V类下降0.8个百分点。

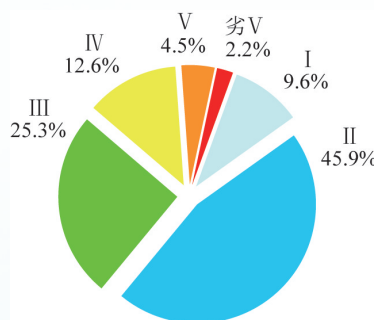


图1-3 2021年5月全国主要江河水质类别比例

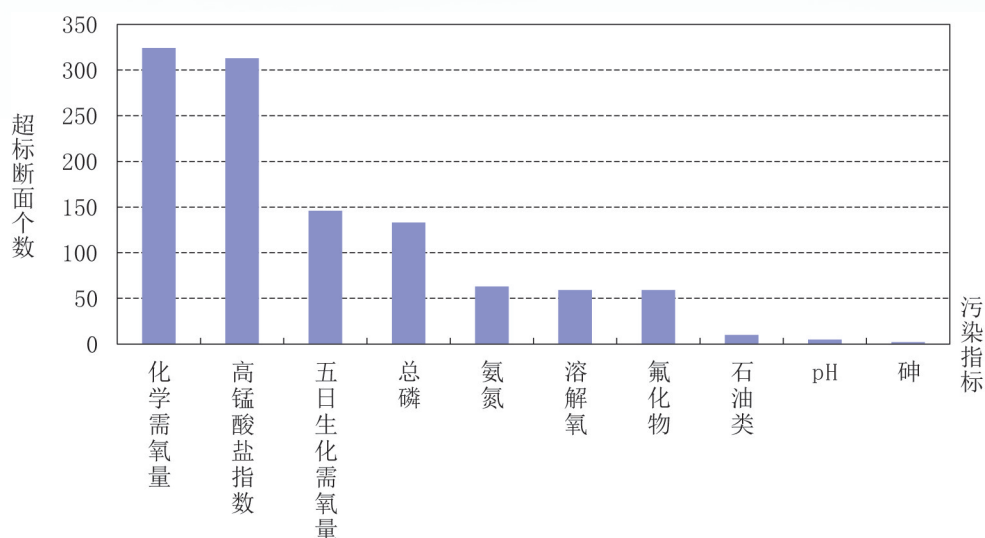


图 1-4 2021 年 5 月全国主要江河污染指标统计

长江流域、西北诸河和西南诸河主要江河水质为优；黄河流域、珠江流域、浙闽片河流和辽河流域主要江河水质良好；松花江流域、淮河流域和海河流域主要江河为轻度污染。

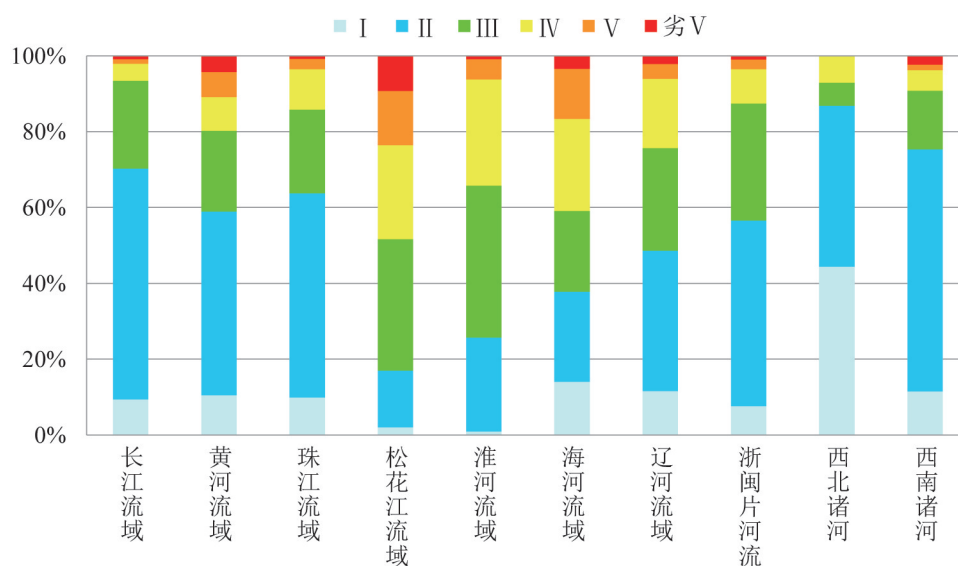


图 1-5 2021 年 5 月十大流域主要江河水质类别比例

2 重要湖库

本月监测的 208 个重要湖泊和水库中：北大港水库、程海、向海水库、佩枯错、异龙湖、乌伦古湖、岱海和蘑菇湖水库等 8 个湖库为重度污染；洪湖、草海、龙感湖、莫莫格

泡、贝尔湖、星云湖、杞麓湖、濞湖、长荡湖、城西湖、宿鸭湖水库、沱湖、宫山嘴水库和滇池等 14 个湖库为中度污染；官厅水库、白洋淀、仙女湖、大通湖、泊湖、洞庭湖、洪门水库、石臼湖、鄱阳湖、察尔森水库、尼尔基水库、扎龙湖、松花湖、查干湖、莲花水库、兴凯湖、小兴凯湖、茈碧湖、元荡、太湖、淀山湖、阳澄湖、巢湖、七里湖、四方湖、城东湖、天井湖、洪泽湖、焦岗湖、燕山水库、白马湖、高塘湖、高邮湖、博斯腾湖和青格达水库等 35 个湖库为轻度污染；主要污染指标为总磷、化学需氧量、高锰酸盐指数、氟化物和五日生化需氧量。其余湖库水质优良。

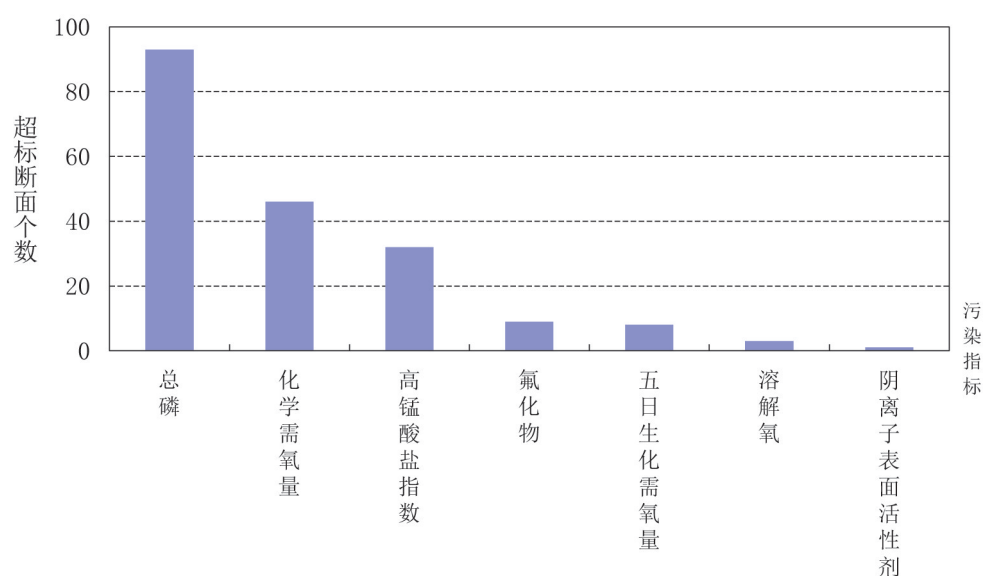


图 1-6 2021 年 5 月全国重点湖库污染指标统计

总氮单独评价时：东武仕水库、北大港水库、安格庄水库、官厅水库、岗南水库、王快水库、西大洋水库、黄壁庄水库、潘家口水库、高唐湖、东风水库、隔河岩水库、山美水库、莲花水库、镜泊湖、三门峡水库、小浪底水库、陆浑水库、异龙湖、杞麓湖、枫树坝水库、云蒙湖、佛子岭水库、城东湖、城西湖、梅山水库、石梁河水库、骆马湖、太河水水库、峡山水库、大伙房水库、观音阁水库、宫山嘴水库、桓仁水库、碧流河水水库、岱海和红崖山水库等 37 个湖库为劣 V 类水质；南漪湖、洞庭湖、百花湖、草海、鄱阳湖、松花湖、查干湖、磨盘山水库、东平湖、鸭子荡水库、万峰湖、岩滩水库、龙滩水库、元荡、巢湖、宿鸭湖水库、洪泽湖、燕山水库、崂山水库、清河水库、汤河水水库、水丰湖、滇池、乌拉泊水库和青格达水库等 25 个湖库为 V 类水质；北塘水库、团城湖调节池、海

子水库、白洋淀、丹江口水库、仙女湖、富水水库、斧头湖、洪湖、洪门水库、瀛湖、玉滩水库、石臼湖、石门水库（褒河）、红枫湖、葫芦口水库、黄盖湖、黄龙滩水库、龙感湖、千岛湖、察尔森水库、小兴凯湖、星云湖、西丽水库、太湖、淀山湖、溇湖、西湖、长荡湖、南湾水库、昭平台水库、党河水库、石城子水库、蘑菇湖水库和解放村水库等35个湖库为Ⅳ类水质；其余湖库水质均满足Ⅲ类水质标准。

监测营养状态的205个湖库中：北大港水库、洪湖、异龙湖、杞麓湖、溇湖、长荡湖、巢湖、宿鸭湖水库、沱湖、滇池、岱海和蘑菇湖水库等12个湖泊为中度富营养状态；环城湖、仙女湖、新妙湖、武昌湖、洪门水库、玉滩水库、石臼湖、草海、鄱阳湖、龙感湖、向海水库、莫莫格泡、莲花水库、镜泊湖、贝尔湖、小兴凯湖、星云湖、鹤地水库、元荡、太湖、淀山湖、阳澄湖、四方湖、城东湖、城西湖、天井湖、天河湖、洪泽湖、焦岗湖、白马湖、邵伯湖、高塘湖、高邮湖、峡山水库和青格达水库等35个湖库为轻度富营养状态；其他湖库均为中营养和贫营养状态。

二、主要江河

1 长江流域主要江河

长江流域主要江河总体水质为优。监测的1014个断面中：Ⅰ类水质断面占9.4%，Ⅱ类占60.9%，Ⅲ类占23.1%，Ⅳ类占4.5%，Ⅴ类占1.2%，劣Ⅴ类占0.9%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降1.4个百分点，Ⅱ类上升1.3个百分点，Ⅲ类上升1.2个百分点，Ⅳ类下降2.0个百分点，Ⅴ类上升0.5个百分点，劣Ⅴ类上升0.4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1.0个百分点，Ⅱ类上升1.1个百分点，Ⅲ类上升1.6个百分点，Ⅳ类下降2.5个百分点，Ⅴ类下降1.1个百分点，劣Ⅴ类下降0.2个百分点。

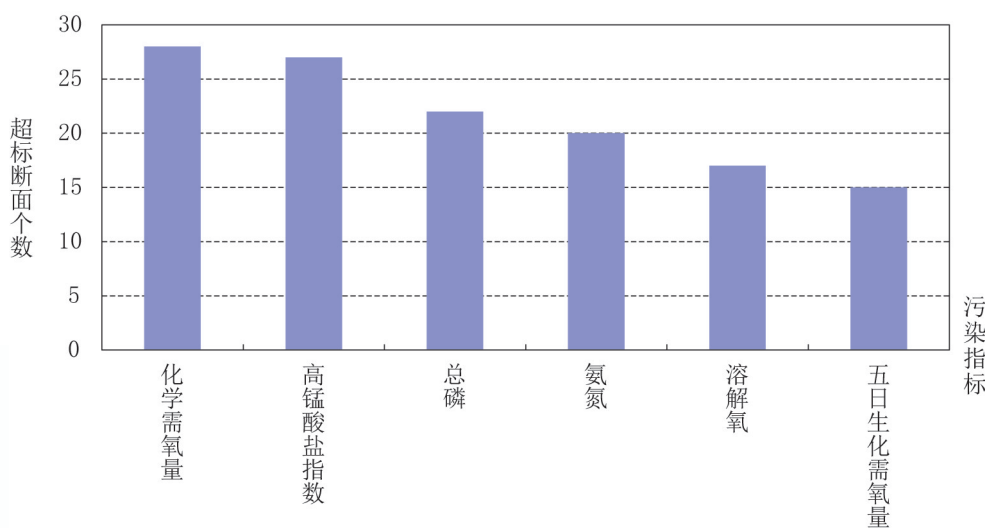


图2-1 长江流域主要江河水体污染指标统计

1.1 长江水系

1.1.1 干流

长江干流总体水质为优。监测的82个断面中：Ⅰ类水质断面占17.1%，Ⅱ类占81.7%，Ⅲ类占1.2%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升0.2个百分点，Ⅱ类上升3.4个百分点，Ⅲ类下降3.6个百分点。与去年同期相比，水质无明显

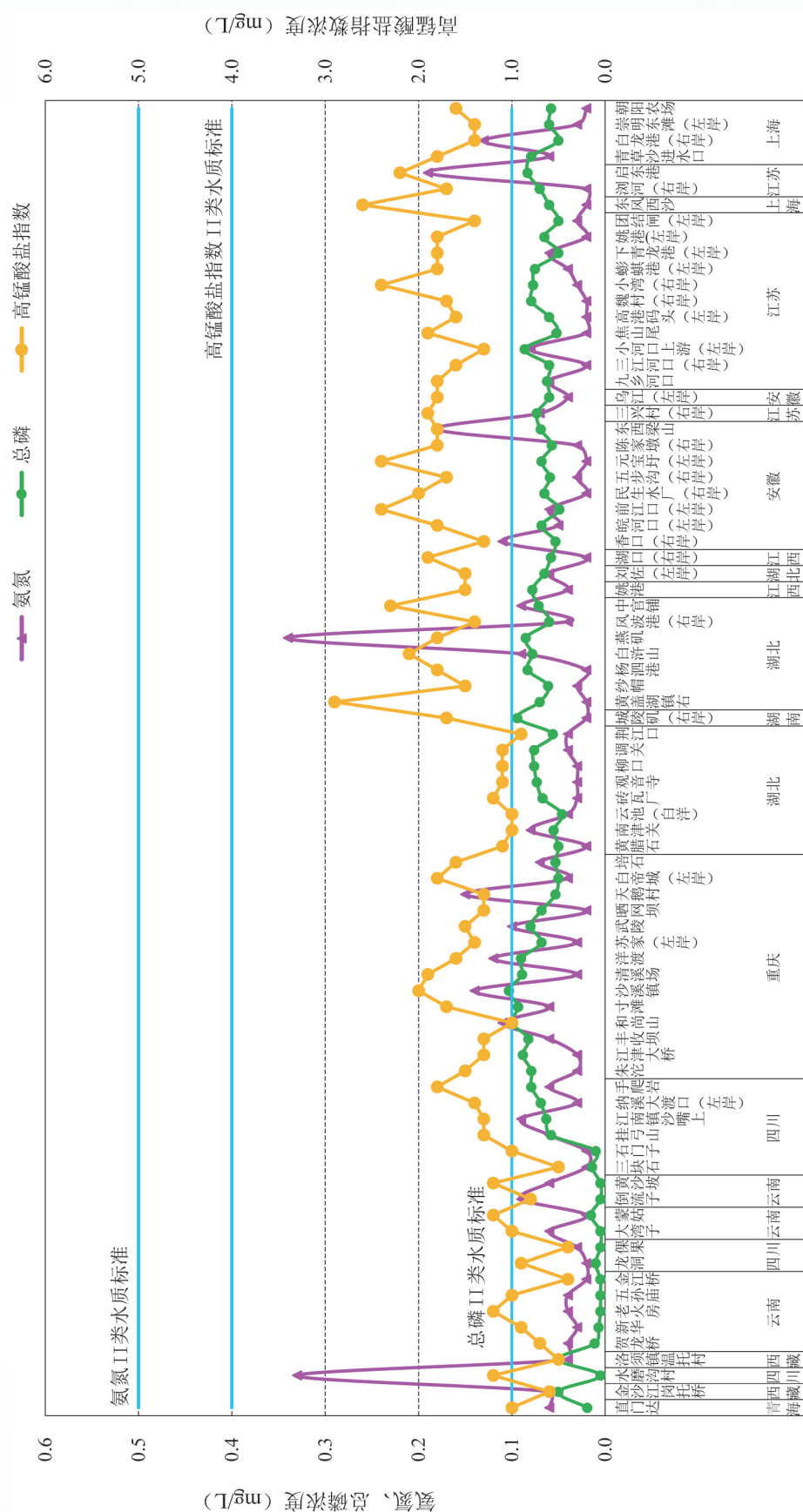


图2-2 长江干流高锰酸盐指数、氨氮和总磷沿程变化

显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升5.1个百分点，Ⅱ类上升4.6个百分点，Ⅲ类下降8.4个百分点，Ⅳ类下降1.2个百分点。

1.1.2 支流

长江水系主要支流总体水质为优。监测的497条支流的932个断面中：Ⅰ类水质断面占8.7%，Ⅱ类占59.1%，Ⅲ类占25.0%，Ⅳ类占4.9%，Ⅴ类占1.3%，劣Ⅴ类占1.0%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降1.5个百分点，Ⅱ类上升1.2个百分点，Ⅲ类上升1.5个百分点，Ⅳ类下降2.2个百分点，Ⅴ类上升0.5个百分点，劣Ⅴ类上升0.5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0.7个百分点，Ⅱ类上升0.9个百分点，Ⅲ类上升2.4个百分点，Ⅳ类下降2.6个百分点，Ⅴ类下降1.2个百分点，劣Ⅴ类下降0.2个百分点。

八大支流中：雅砻江、嘉陵江、岷江、乌江、沅江、湘江、汉江和赣江水质均为优。

1.2 三峡库区

三峡库区总体水质为优。监测的14个断面中：Ⅱ类水质断面占92.9%，Ⅲ类占7.1%。与上月相比，水质无明显变化，其中：所有类别水质断面比例均持平。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7.1个百分点，Ⅲ类上升7.1个百分点。

1.3 省界断面

长江流域省界断面总体水质为优。监测的155个断面中：Ⅰ类水质断面占13.5%，Ⅱ类占63.2%，Ⅲ类占16.1%，Ⅳ类占5.2%，劣Ⅴ类占1.9%，无Ⅴ类断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升0.6个百分点，Ⅱ类上升2.6个百分点，Ⅲ类下降3.9个百分点，Ⅳ类上升0.7个百分点，Ⅴ类下降1.3个百分点，劣Ⅴ类上升1.3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1.9个百分点，Ⅱ类下降2.6个百分点，Ⅲ类上升1.9个百分点，Ⅳ类上升0.7个百分点，Ⅴ类下降3.2个百分点，劣Ⅴ类上升1.3个百分点。

2 黄河流域主要江河

黄河流域主要江河总体水质良好。监测的258个断面中：Ⅰ类水质断面占10.5%，Ⅱ类占48.4%，Ⅲ类占21.3%，Ⅳ类占8.9%，Ⅴ类占6.6%，劣Ⅴ类占4.3%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升2.4个百分点，Ⅱ类上升13.1个百分点，Ⅲ类下降10.5个百分点，Ⅳ类下降4.3个百分点，Ⅴ类下降0.8个百

分点，劣V类持平。

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5.6个百分点，II类上升6.6个百分点，III类下降3.8个百分点，IV类下降7.8个百分点，V类上升2.0个百分点，劣V类下降2.5个百分点。

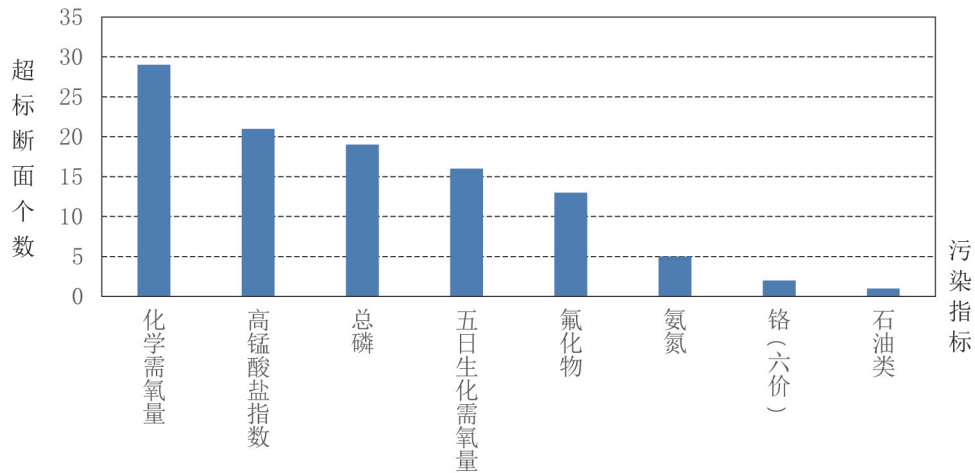


图2-3 黄河流域主要江河水体污染指标统计

2.1 干流

黄河干流水质为优。监测的43个断面中：I类水质断面占16.3%，II类占76.7%，III类占4.7%，V类占2.3%，无IV类和劣V类。与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例上升18.6个百分点，III类下降16.2个百分点，IV类下降4.7个百分点，V类上升2.3个百分点，I类和劣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11.6个百分点，II类上升2.3个百分点，III类下降16.2个百分点，V类上升2.3个百分点，IV类和劣V类持平。

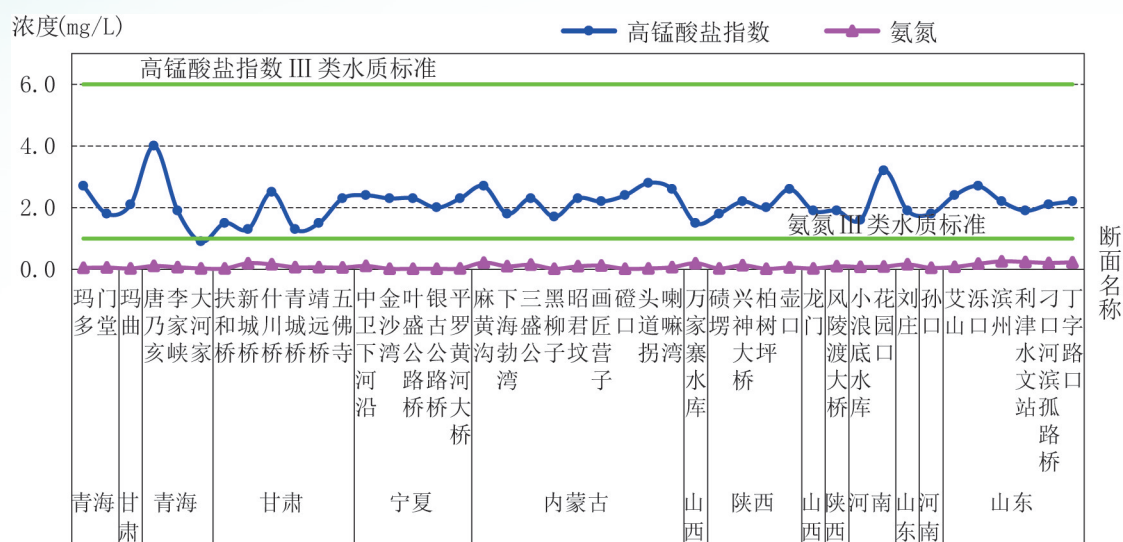


图2-4 黄河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

2.2 支流

黄河主要支流总体水质良好。监测的113条支流的215个断面中：Ⅰ类水质断面占9.3%，Ⅱ类占42.8%，Ⅲ类占24.7%，Ⅳ类占10.7%，Ⅴ类占7.4%，劣Ⅴ类占5.1%。与上月相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例上升2.8个百分点，Ⅱ类上升12.1个百分点，Ⅲ类下降9.3个百分点，Ⅳ类下降4.2个百分点，Ⅴ类下降1.4个百分点，劣Ⅴ类持平。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4.3个百分点，Ⅱ类上升7.3个百分点，Ⅲ类下降1.2个百分点，Ⅳ类下降9.3个百分点，Ⅴ类上升1.9个百分点，劣Ⅴ类下降3.1个百分点。

其中：三川河、北沙河、孤山川、小黑河、曹河、涝河和马莲河为重度污染；北洛河、州川河（清水河）、新潋河、泔河、清河和磁窑河为中度污染；四道沙河、大黑河、总排干、无定河、朱家川河、汾河、沈河、浍河、涑水河、清水河、清涧河、石川河、祖厉河、苦水河、蔚汾河、都思兔河、鄂河和金堤河为轻度污染；其余河流水质优良。

黄河重要支流汾河为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。监测的12个断面中：Ⅰ类水质断面占33.3%，Ⅱ类占16.7%，Ⅳ类占16.7%，Ⅴ类占33.3%，无Ⅲ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质明显好转。

黄河重要支流渭河为优。监测的12个断面中：Ⅱ类水质断面占50.0%，Ⅲ类占41.7%，Ⅳ类占8.3%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质明显好转。

期相比，水质有所好转。

2.3 省界断面

黄河流域省界断面总体水质良好。监测的71个断面中：Ⅰ类水质断面占11.3%，Ⅱ类占53.5%，Ⅲ类占16.9%，Ⅳ类占8.5%，Ⅴ类占7.0%，劣Ⅴ类占2.8%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升1.6个百分点，Ⅱ类上升9.1个百分点，Ⅲ类下降12.3个百分点，Ⅳ类上升2.9个百分点，Ⅴ类上升0.1个百分点，劣Ⅴ类下降1.4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4.5个百分点，Ⅱ类上升6.2个百分点，Ⅲ类下降3.4个百分点，Ⅳ类下降6.4个百分点，Ⅴ类上升2.9个百分点，劣Ⅴ类下降4.0个百分点。

污染较重的省界断面是：晋-晋、豫曹河窑坪断面，陕-甘马莲河黑城岔断面。

3 珠江流域主要江河

珠江流域主要江河总体水质良好。监测的364个断面中：Ⅰ类水质断面占9.9%，Ⅱ类占53.8%，Ⅲ类占22.0%，Ⅳ类占10.7%，Ⅴ类占2.7%，劣Ⅴ类占0.8%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降5.8个百分点，Ⅱ类上升7.4个百分点，Ⅲ类上升0.3个百分点，Ⅳ类下降1.1个百分点，Ⅴ类上升0.5个百分点，劣Ⅴ类下降1.4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1.4个百分点，Ⅱ类上升2.8个百分点，Ⅲ类上升0.8个百分点，Ⅳ类下降0.9个百分点，Ⅴ类上升0.2个百分点，劣Ⅴ类下降1.7个百分点。

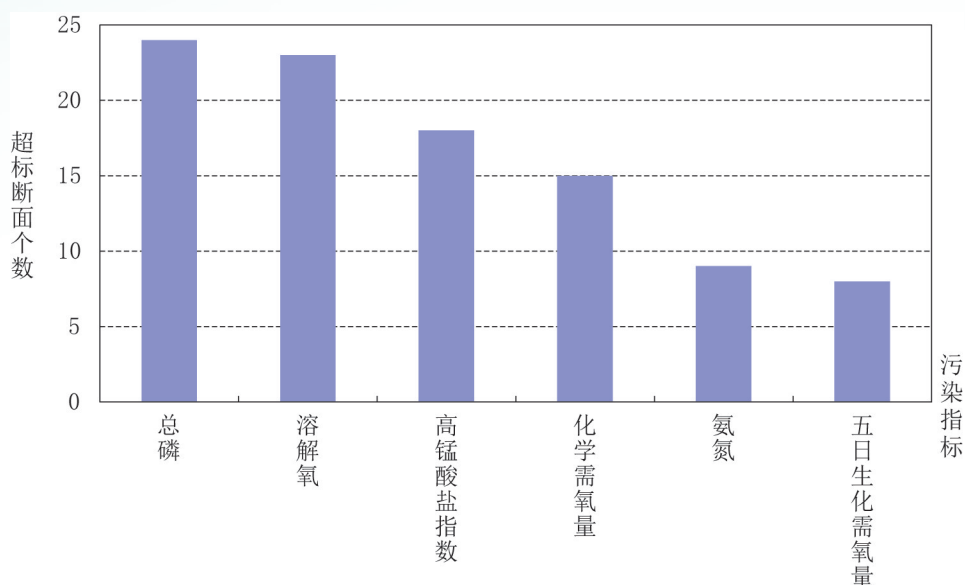


图2-5 珠江流域主要江河水体污染指标统计

3.1 珠江水系

3.1.1 干流

珠江干流总体水质为优。监测的62个断面中：Ⅰ类水质断面占12.9%，Ⅱ类占59.7%，Ⅲ类占17.7%，Ⅳ类占8.1%，Ⅴ类占1.6%，无劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例下降12.9个百分点，Ⅱ类上升11.3个百分点，Ⅲ类上升3.2个百分点，Ⅳ类持平，Ⅴ类下降1.6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1.6个百分点，Ⅱ类下降3.2个百分点，Ⅲ类上升4.8个百分点，Ⅳ类下降3.2个百分点，Ⅴ类上升1.6个百分点，劣Ⅴ类下降1.6个百分点。

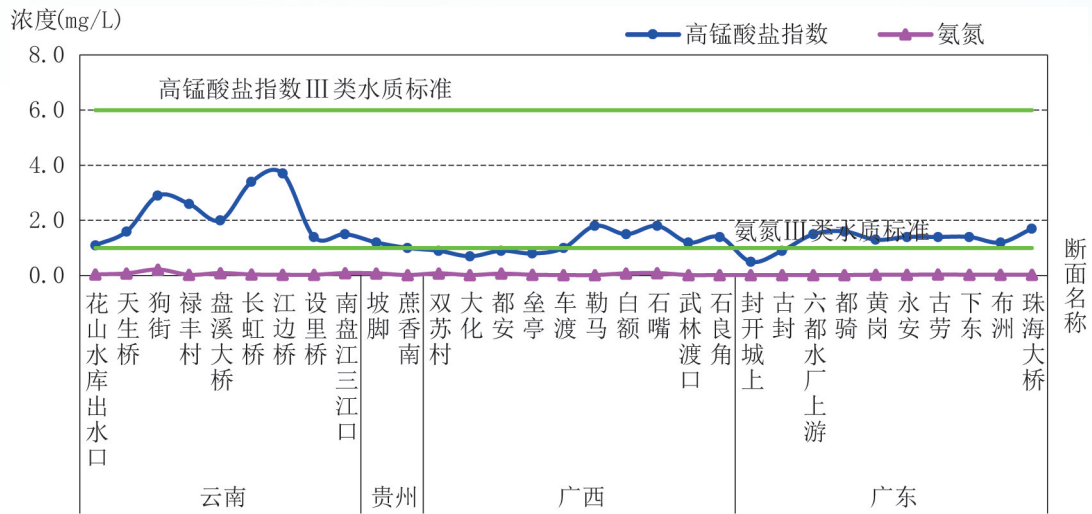


图2-6 珠江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

3.1.2 支流

珠江水系主要支流总体水质为优。监测的126条支流的180个断面中：I类水质断面占15.0%，II类占63.3%，III类占14.4%，IV类占5.6%，V类占1.1%，劣V类占0.6%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降6.1个百分点，II类上升8.3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类持平，劣V类下降1.1个百分点。与去年同期相比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例下降3.4个百分点，II类上升4.6个百分点，III类上升3.2个百分点，IV类下降1.7个百分点，V类下降1.1个百分点，劣V类下降1.6个百分点。

其中：西南涌和高明河为中度污染；潭江、东莞运河、八尺江、新兴江、泸江、石马河和茅洲河为轻度污染；其余河流水质优良。

3.2 粤桂沿海诸河

粤桂沿海诸河总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、总磷和化学需氧量。监测的54条河流的79个断面中：无I类水质断面，II类占27.8%，III类占41.8%，IV类占22.8%，V类占5.1%，劣V类占2.5%。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类上升3.7个百分点，III类持平，IV类下降1.3个百分点，V类上升2.6个百分点，劣V类下降2.6个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降1.3个百分点，II类持平，III类上升1.3个百分点，IV类持平，V类上升1.3个百分点，劣V类下降1.3个百分点。

其中：寨头河和枫江为重度污染；小东江为中度污染；榕江北河、练江、罗江、黄江河、博茂减洪河、南渡河、吉隆河、梅江、淡澳河、白沙河、西门江和那龙河为轻度污染；其余河流水质优良。

3.3 海南诸河

海南诸河总体水质良好。监测的28条河流的43个断面中：Ⅰ类水质断面占2.3%，Ⅱ类占53.5%，Ⅲ类占23.3%，Ⅳ类占14.0%，Ⅴ类占7.0%，无劣Ⅴ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4.7个百分点，Ⅲ类持平，Ⅳ类下降4.6个百分点，Ⅴ类上升2.3个百分点，劣Ⅴ类下降2.3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2.3个百分点，Ⅱ类上升9.3个百分点，Ⅲ类下降16.2个百分点，Ⅳ类上升4.7个百分点，Ⅴ类上升2.3个百分点，劣Ⅴ类下降2.3个百分点。

其中：文教河、望楼河和珠溪河为中度污染；文昌河、东山河、九曲江、北门江、文澜江和罗带河为轻度污染；其余河流水质优良。

3.4 省界断面

珠江流域省界断面总体水质为优。监测的45个断面中：Ⅰ类水质断面占28.9%，Ⅱ类占46.7%，Ⅲ类占20.0%，Ⅳ类占4.4%，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11.1个百分点，Ⅱ类上升15.6个百分点，Ⅲ类下降2.2个百分点，Ⅳ类持平，Ⅴ类下降2.2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11.1个百分点，Ⅱ类下降15.5个百分点，Ⅲ类上升4.4个百分点，Ⅳ类和Ⅴ类均持平。

4 松花江流域主要江河

松花江流域主要江河总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷和氨氮。监测的246个断面中：Ⅰ类水质断面占2.0%，Ⅱ类占15.0%，Ⅲ类占34.6%，Ⅳ类占24.8%，Ⅴ类占14.2%，劣Ⅴ类占9.3%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升1.1个百分点，Ⅱ类下降1.1个百分点，Ⅲ类下降4.4个百分点，Ⅳ类下降0.8个百分点，Ⅴ类上升0.3个百分点，劣Ⅴ类上升4.8个百分点。

与去年同期相比，水质明显下降，其中：Ⅰ类水质断面比例下降2.0个百分点，Ⅱ

类下降3.6个百分点，Ⅲ类下降9.6个百分点，Ⅳ类上升0.5个百分点，Ⅴ类上升8.4个百分点，劣Ⅴ类上升6.2个百分点。

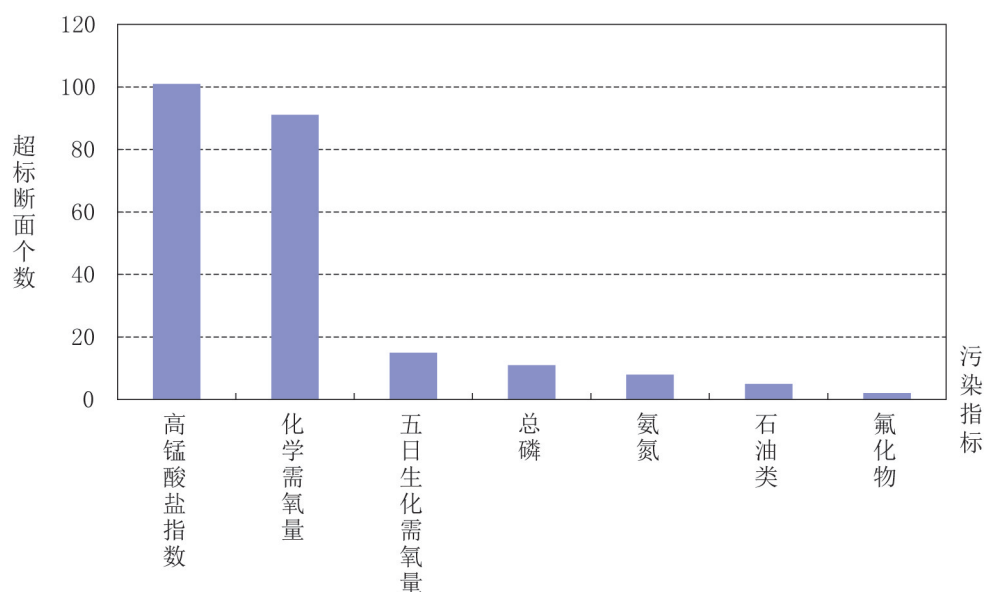


图2-7 松花江流域主要江河水体污染指标统计

4.1 松花江水系

4.1.1 干流

松花江干流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和石油类。监测的19个断面中：Ⅱ类水质断面占10.5%，Ⅲ类占52.6%，Ⅳ类占36.8%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ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10.6个百分点，Ⅲ类持平，Ⅳ类上升15.7个百分点，Ⅴ类下降5.3个百分点。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0.6个百分点，Ⅲ类下降19.6个百分点，Ⅳ类上升20.1个百分点。

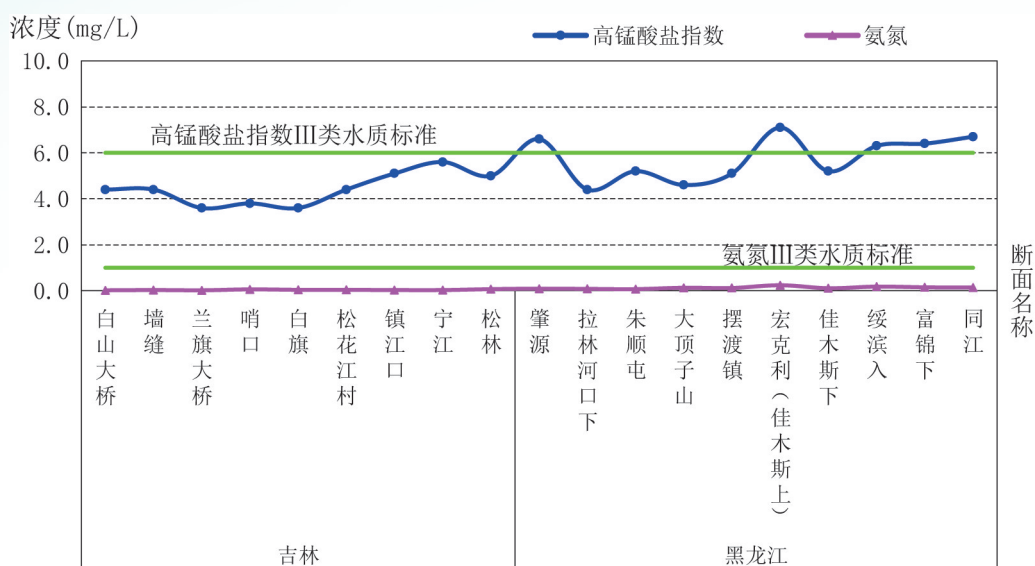


图2-8 松花江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

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、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的82条河流的149个断面中：Ⅰ类水质断面占3.4%，Ⅱ类占21.5%，Ⅲ类占30.2%，Ⅳ类占27.5%，Ⅴ类占12.8%，劣Ⅴ类占4.7%。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类上升2.7个百分点，Ⅲ类下降9.7个百分点，Ⅳ类上升3.6个百分点，Ⅴ类上升1.2个百分点，劣Ⅴ类上升0.4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1.9个百分点，Ⅱ类上升0.1个百分点，Ⅲ类下降8.7个百分点，Ⅳ类上升4.6个百分点，Ⅴ类上升4.4个百分点，劣Ⅴ类上升1.6个百分点。

其中：卡岔河、新凯河、沐石河和肇兰新河为重度污染；南瓮河、多布库尔河、安肇新河、少陵河、汤旺河、甘河、蜚克图河、通肯河、那都里河和阿什河为中度污染；一统河、乌裕尔河、五道库河、伊春河、伊通河、倭肯河、双阳河（汇入扎龙湿地）、呼兰河、奎勒河、嫩江、安邦河（汇入松花江）、拉林河、挡石河、木兰达河、欧肯河、沙河、泥河、洮儿河、科洛河、老莱河、讷谟尔河、诺敏河、雾开河、音河、饮马河和双阳河（汇入石头口门水库）为轻度污染；其余河流水质优良。

4.2 黑龙江水系

黑龙江水系总体为中度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和五日生

化需氧量。监测的23条河流的43个断面中：Ⅲ类水质断面占9.3%，Ⅳ类占18.6%，Ⅴ类占34.9%，劣Ⅴ类占37.2%，无Ⅰ类和Ⅱ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6.1个百分点，Ⅲ类下降2.8个百分点，Ⅳ类下降17.8个百分点，Ⅴ类上升1.6个百分点，劣Ⅴ类上升25.1个百分点。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16.7个百分点，Ⅲ类下降35.9个百分点，Ⅳ类下降7.6个百分点，Ⅴ类上升30.1个百分点，劣Ⅴ类上升30.1个百分点。

其中：呼玛河、哈乌尔河、大雁河、库都尔河、根河、莫日格勒河、辉河、金河、额尔古纳河和黑龙江为重度污染；乌尔逊河、伊敏河、库尔滨河、新开河、海拉尔河和额穆尔河为中度污染；克鲁伦河、免渡河、哈拉哈河、莲花河和逊别拉河为轻度污染；嘉荫河和浓江河水质良好。

4.3 乌苏里江水系

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和化学需氧量。监测的6条河流的15个断面中：Ⅲ类水质断面占73.3%，Ⅳ类占26.7%，无Ⅰ类、Ⅱ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6.7个百分点，Ⅲ类上升13.3个百分点，Ⅳ类下降6.6个百分点。与去年同期相比，水质明显好转，其中：Ⅰ类水质断面比例下降6.7个百分点，Ⅱ类下降6.7个百分点，Ⅲ类上升40.0个百分点，Ⅳ类下降26.6个百分点。

其中：七虎林河和挠力河为轻度污染；其余河流水质良好。

4.4 图们江水系

图们江水系总体为优。监测的6条河流的15个断面中：Ⅱ类水质断面占20.0%，Ⅲ类占80.0%，无Ⅰ、Ⅳ、Ⅴ和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质有所好转，其中：Ⅱ类水质断面比例下降3.1个百分点，Ⅲ类上升18.5个百分点，Ⅳ类下降7.7个百分点，Ⅴ类下降7.7个百分点。与去年同期相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例下降6.7个百分点，Ⅱ类下降6.7个百分点，Ⅲ类上升26.7个百分点，Ⅳ类下降13.3个百分点。

其中：嘎呀河、图们江、大汪清河和海兰河水质良好；布尔哈通河和琿春河水质为优。

4.5 绥芬河水系

绥芬河水系总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量和高锰酸盐指数。监测的

3条河流的5个断面中：Ⅲ类水质断面占60.0%，Ⅳ类占20.0%，Ⅴ类占20.0%，无Ⅰ类、Ⅱ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质明显好转，其中：Ⅲ类水质断面比例上升40.0个百分点，Ⅳ类下降20.0个百分点，Ⅴ类下降20.0个百分点。与去年同期相比，水质有所下降，其中：Ⅲ类水质断面比例下降20.0个百分点，Ⅳ类持平，Ⅴ类上升20.0个百分点。

其中：大绥芬河为轻度污染；小绥芬河和绥芬河水质良好。

4.6 省界断面

松花江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、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的32个断面中：Ⅰ类水质断面占6.2%，Ⅱ类占18.8%，Ⅲ类占37.5%，Ⅳ类占28.1%，Ⅴ类占9.4%，无劣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3.1个百分点，Ⅱ类下降12.4个百分点，Ⅲ类持平，Ⅳ类上升3.1个百分点，Ⅴ类上升6.3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21.8个百分点，Ⅲ类上升6.3个百分点，Ⅳ类上升15.6个百分点，Ⅰ类和Ⅴ类持平。

5 淮河流域主要江河

淮河流域主要江河总体为轻度污染，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339个断面中：Ⅰ类水质断面占0.9%，Ⅱ类占24.8%，Ⅲ类占40.1%，Ⅳ类占28.0%，Ⅴ类占5.3%，劣Ⅴ类占0.9%。

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类上升0.6个百分点，Ⅲ类下降6.5个百分点，Ⅳ类上升4.4个百分点，Ⅴ类上升2.6个百分点，劣Ⅴ类下降1.2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0.6个百分点，Ⅱ类上升9.2个百分点，Ⅲ类下降5.5个百分点，Ⅳ类上升1.3个百分点，Ⅴ类下降1.3个百分点，劣Ⅴ类下降4.2个百分点。

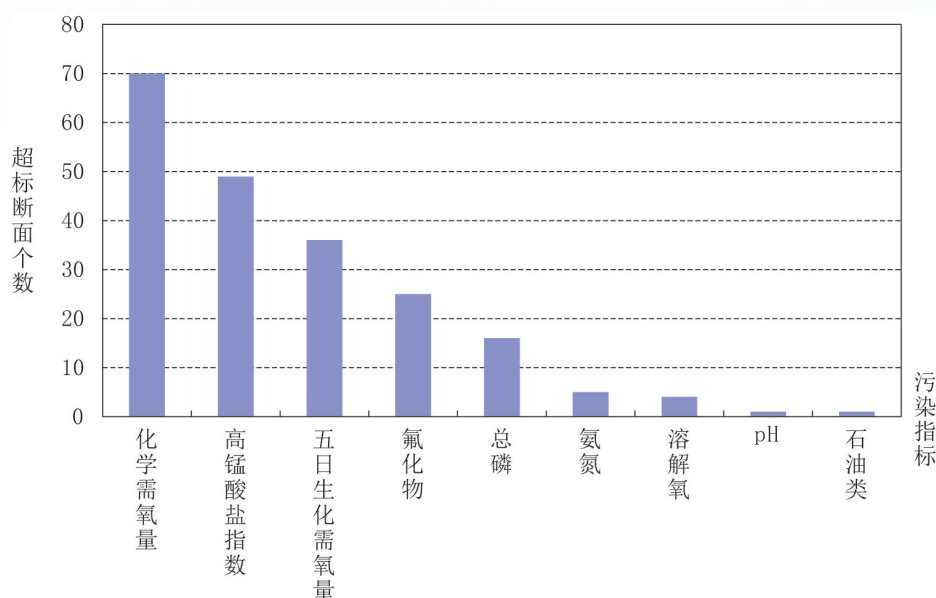


图2-9 淮河流域主要江河水体污染指标统计

5.1 淮河水系

5.1.1 干流

淮河干流总体水质为优。监测的13个断面中：Ⅱ类水质断面占30.8%，Ⅲ类占69.2%，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30.7个百分点，Ⅲ类上升38.4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：Ⅱ类水质断面比例下降15.4个百分点，Ⅲ类上升23.0个百分点，Ⅳ类下降7.7个百分点。

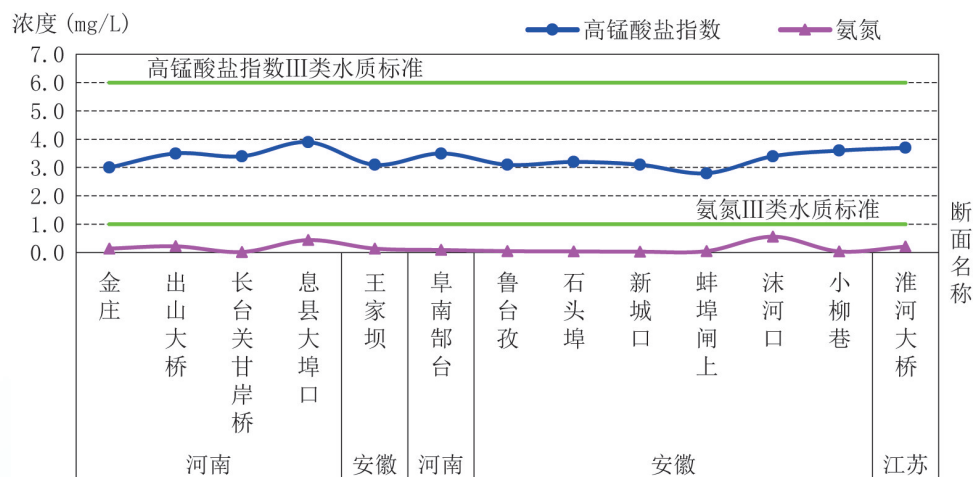


图2-10 淮河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

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、氟化物和五日生化需氧量。监测的104条河流的182个断面中：Ⅰ类水质断面占1.6%，Ⅱ类占23.1%，Ⅲ类占36.8%，Ⅳ类占32.4%，Ⅴ类占4.4%，劣Ⅴ类占1.6%。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2.2个百分点，Ⅲ类下降2.8个百分点，Ⅳ类上升3.3个百分点，Ⅴ类上升2.2个百分点，劣Ⅴ类下降0.6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1.0个百分点，Ⅱ类上升4.9个百分点，Ⅲ类下降1.3个百分点，Ⅳ类上升0.9个百分点，Ⅴ类下降0.6个百分点，劣Ⅴ类下降5.0个百分点。

其中：北淝河为重度污染；串场河、兴盐界河和天河为中度污染；东淝河、北凌河、北汝河、大沙河（小洪河）、奎河、新濉河、栢茶运河、池河、沔河、沱河、洪河、浍河、浍河、济河、浍河、涡河、淝杭干渠、清水河（油河）、清溪河、濉河、濉河、濉河、王引河、白塔河、石梁河、芡河、萧濉新河、西淝河、运料河、闫河、颍河、黄河故道杨庄以上段和黑茨河为轻度污染；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67条河流的96个断面中：Ⅱ类水质断面占22.9%，Ⅲ类占54.2%，Ⅳ类占18.8%，Ⅴ类占4.2%，无Ⅰ类、劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类上升4.1个百分点，Ⅲ类下降9.3个百分点，Ⅳ类上升5.3个百分点，Ⅴ类上升3.2个百分点，劣Ⅴ类下降3.1个百分点。与去年同期相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类水质断面比例上升13.5个百分点，Ⅲ类下降9.3个百分点，Ⅳ类下降2.0个百分点，Ⅴ类持平，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，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的35条河流的48个断面中：Ⅱ类占33.3%，Ⅲ类占16.7%，Ⅳ类占37.5%，Ⅴ类占12.5%，无Ⅰ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类上升12.5个百分点，Ⅲ类下降27.1个百分点，Ⅳ类上升10.4个百分点，Ⅴ类上升4.2个百分点，劣Ⅴ类持平。与去年同期相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类上升24.0个百分点，Ⅲ类下降20.5个百分

点，Ⅳ类上升11.9个百分点，Ⅴ类下降8.4个百分点，劣Ⅴ类下降7.0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、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的49个断面中：Ⅱ类水质断面占14.3%，Ⅲ类占32.7%，Ⅳ类占42.9%，Ⅴ类占6.1%，劣Ⅴ类占4.1%，无Ⅰ类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类上升4.1个百分点，Ⅲ类下降12.2个百分点，Ⅳ类上升6.2个百分点，Ⅴ类上升6.1个百分点，劣Ⅴ类下降4.1个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类上升4.1个百分点，Ⅲ类下降6.1个百分点，Ⅳ类上升8.2个百分点，Ⅴ类下降2.1个百分点，劣Ⅴ类下降4.1个百分点。

污染较重的省界断面是：皖、苏黄河故道杨庄以上段铜山贾楼桥断面，豫-皖大沙河（小洪河）鹿邑宋河桥断面。

6 海河流域主要江河

海河流域主要江河总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氟化物和总磷。监测的235个断面中：Ⅰ类水质断面占14.0%，Ⅱ类占23.8%，Ⅲ类占21.3%，Ⅳ类占24.3%，Ⅴ类占13.2%，劣Ⅴ类占3.4%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升1.6个百分点，Ⅱ类上升5.9个百分点，Ⅲ类下降4.8个百分点，Ⅳ类下降8.6个百分点，Ⅴ类上升5.5个百分点，劣Ⅴ类上升0.4个百分点。

与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升7.0个百分点，Ⅱ类下降2.3个百分点，Ⅲ类上升0.9个百分点，Ⅳ类下降0.5个百分点，Ⅴ类下降1.1个百分点，劣Ⅴ类下降4.0个百分点。

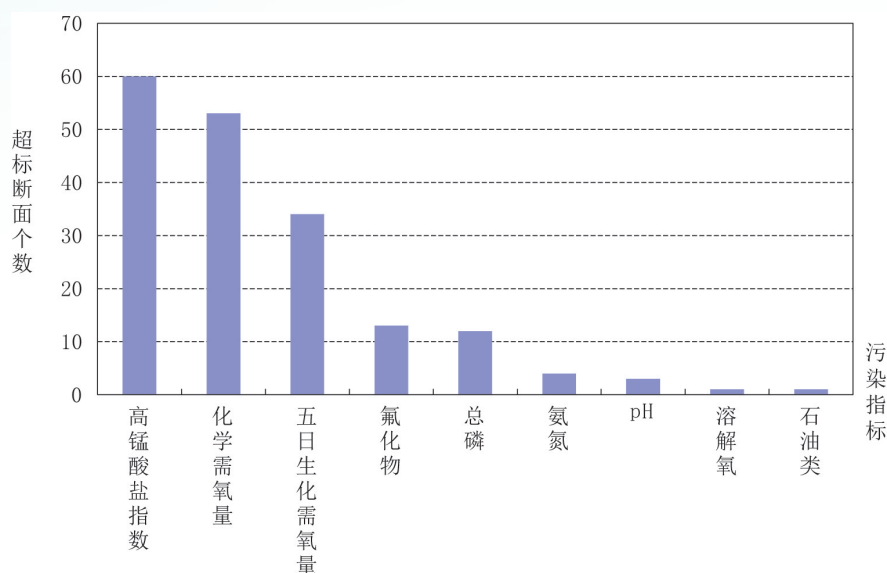


图2-11 海河流域主要江河水体污染指标统计

6.1 海河水系

6.1.1 干流

海河干流总体水质良好。监测的3个断面中，三岔口和天津大桥断面为Ⅱ类，海河大闸断面为Ⅳ类。与上月相比，海河大闸断面水质无明显变化；三岔口和天津大桥断面水质有所好转。与去年同期相比，三岔口断面水质无明显变化；天津大桥和海河大闸断面水质有所好转。

6.1.2 支流

海河水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的111条支流的182个断面中：Ⅰ类水质断面占13.7%，Ⅱ类占24.2%，Ⅲ类占19.2%，Ⅳ类占24.7%，Ⅴ类占15.4%，劣Ⅴ类占2.7%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升1.5个百分点，Ⅱ类上升6.0个百分点，Ⅲ类下降1.8个百分点，Ⅳ类下降11.2个百分点，Ⅴ类上升6.0个百分点，劣Ⅴ类下降0.6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5.9个百分点，Ⅱ类下降0.4个百分点，Ⅲ类上升0.8个百分点，Ⅳ类下降0.4个百分点，Ⅴ类下降0.2个百分点，劣Ⅴ类下降5.7个百分点。

其中：大清河、子牙河、永定河、漳卫新河和蓟运河为中度污染；北运河、卫河、卫运河、子牙新河、永定新河、滏阳河、滹沱河、潮白新河和潮白河为轻度污染；其余

主要河流水质优良。

6.2 滦河水系

滦河水系总体水质为优。监测的8条河流21个断面中：Ⅰ类水质断面占38.1%，Ⅱ类占38.1%，Ⅲ类占23.8%，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4.8个百分点，Ⅱ类上升14.3个百分点，Ⅲ类下降14.3个百分点，Ⅳ类下降4.8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28.6个百分点，Ⅱ类下降23.8个百分点，Ⅲ类上升4.8个百分点，Ⅳ类下降9.5个百分点。

6.3 冀东沿海诸河水系

冀东沿海诸河水系总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和氟化物。监测的7条河流7个断面中：Ⅲ类水质断面占71.4%，Ⅳ类占28.6%，无Ⅰ类和Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质明显好转，其中：Ⅲ类水质断面比例上升28.5个百分点，Ⅴ类下降14.3个百分点，劣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：Ⅲ类水质断面比例下降14.3个百分点，Ⅳ类上升14.3个百分点。

6.4 徒骇马颊河水系

徒骇马颊河水系总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的9条河流22个断面中：Ⅱ类水质断面占9.1%，Ⅲ类占22.7%，Ⅳ类占40.9%，Ⅴ类占13.6%，劣Ⅴ类占13.6%，无Ⅰ类水质断面。与上月相比，水质明显下降，其中：Ⅱ类水质断面比例下降9.1个百分点，Ⅲ类下降22.8个百分点，Ⅳ类上升4.5个百分点，Ⅴ类上升13.6个百分点，劣Ⅴ类上升13.6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0.9个百分点，Ⅲ类上升7.7个百分点，Ⅳ类下降4.1个百分点，Ⅴ类下降6.4个百分点，劣Ⅴ类上升3.6个百分点。

6.5 省界断面

海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、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的64个断面中：Ⅰ类水质断面占15.6%，Ⅱ类占20.3%，Ⅲ类占14.1%，Ⅳ类占29.7%，Ⅴ类占14.1%，劣Ⅴ类占6.2%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升1.5个百分点，Ⅱ类上升4.7个百分点，Ⅲ类下降6.2个百分点，Ⅳ类下降7.8个百分点，Ⅴ类上升4.7个百分点，劣Ⅴ类上升3.1个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升4.3个百分点，Ⅱ类上升

0.9个百分点，Ⅲ类下降0.4个百分点，Ⅳ类上升2.3个百分点，Ⅴ类下降3.6个百分点，劣Ⅴ类下降3.5个百分点。

污染较重的省界断面是：京-冀凤河凤河营闸断面，冀-津永定河后沙窝村、大清河台头断面，冀-鲁马颊河冢北桥断面。

7 辽河流域主要江河

辽河流域主要江河总体水质良好。监测的181个断面中：Ⅰ类水质断面占11.6%，Ⅱ类占37.0%，Ⅲ类占27.1%，Ⅳ类占18.2%，Ⅴ类占3.9%，劣Ⅴ类占2.2%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降1.6个百分点，Ⅱ类上升0.7个百分点，Ⅲ类下降0.4个百分点，Ⅳ类上升3.4个百分点，Ⅴ类下降2.7个百分点，劣Ⅴ类上升0.6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3.0个百分点，Ⅱ类上升5.8个百分点，Ⅲ类上升1.8个百分点，Ⅳ类下降4.9个百分点，Ⅴ类下降4.2个百分点，劣Ⅴ类下降1.6个百分点。

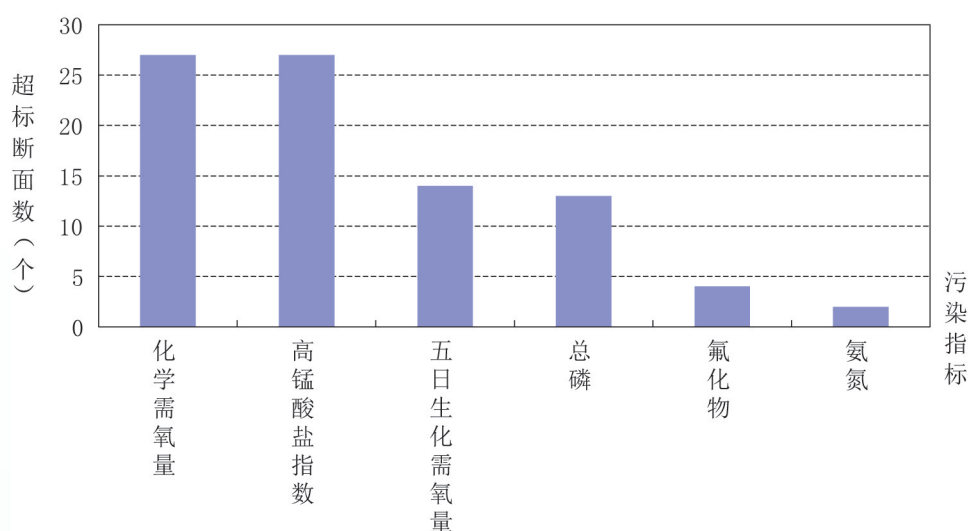


图2-12 辽河流域主要江河水体污染指标统计

7.1 辽河水系

7.1.1 干流

辽河干流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和五日生

化需氧量。监测的14个断面中：Ⅰ类水质断面占7.1%，Ⅲ类占28.6%，Ⅳ类占50.0%，Ⅴ类占7.1%，劣Ⅴ类占7.1%，无Ⅱ类。与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅰ类水质断面比例上升7.1个百分点，Ⅱ类下降6.7个百分点，Ⅲ类下降4.7个百分点，Ⅳ类下降10.0个百分点，Ⅴ类上升7.1个百分点，劣Ⅴ类上升7.1个百分点。与去年同期相比，水质明显好转，其中：Ⅰ类水质断面比例上升7.1个百分点，Ⅲ类上升15.3个百分点，Ⅳ类下降10.0个百分点，Ⅴ类下降6.2个百分点，劣Ⅴ类下降6.2个百分点。

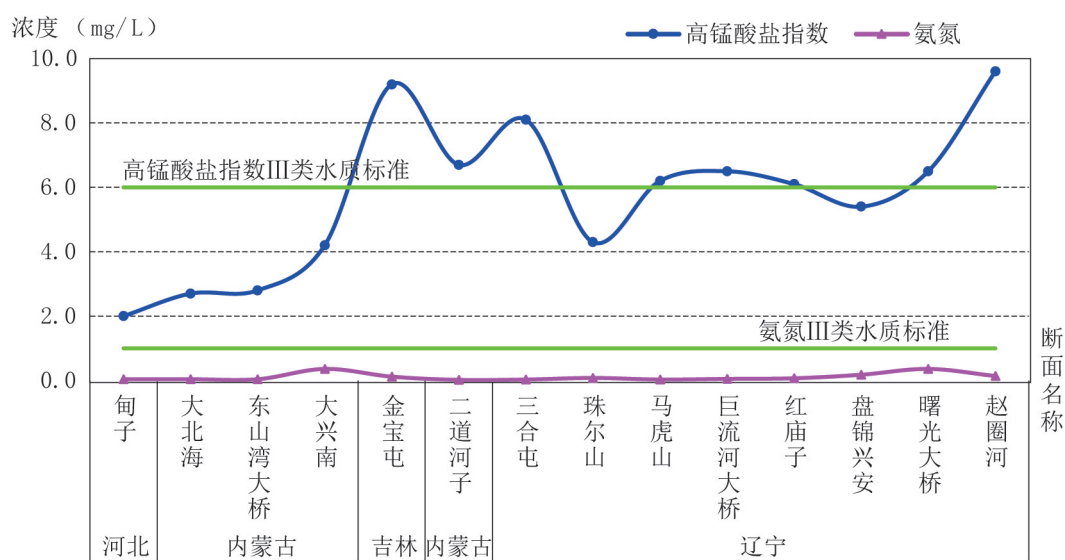


图2-13 辽河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

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30条河流的54个断面中：Ⅰ类水质断面占1.9%，Ⅱ类占33.3%，Ⅲ类占33.3%，Ⅳ类占22.2%，Ⅴ类占5.6%，劣Ⅴ类占3.7%。与上月相比，水质无明显变化，Ⅰ类水质断面比例下降1.8个百分点，Ⅱ类上升3.7个百分点，Ⅲ类下降1.9个百分点，Ⅳ类上升9.2个百分点，Ⅴ类下降9.2个百分点，劣Ⅴ类持平。与去年同期相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例下降1.6个百分点，Ⅱ类上升5.2个百分点，Ⅲ类上升8.7个百分点，Ⅳ类下降0.6个百分点，Ⅴ类下降8.4个百分点，劣Ⅴ类下降3.3个百分点。

其中：新开河和柳河为重度污染；亮子河为中度污染；养息牧河、寇河、小柳河、庞家河、拉马河、招苏台河、秀水河、绕阳河和二道河为轻度污染；其余河流水质优

良。

7.2 大辽河水系

大辽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20条河流的38个断面中：Ⅰ类水质断面占10.5%，Ⅱ类占44.7%，Ⅲ类占13.2%，Ⅳ类占21.1%，Ⅴ类占7.9%，劣Ⅴ类占2.6%。与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅰ类水质断面比例下降5.3个百分点，Ⅱ类上升5.2个百分点，Ⅲ类下降10.5个百分点，Ⅳ类上升7.9个百分点，Ⅴ类上升2.6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5.2个百分点，Ⅱ类上升10.5个百分点，Ⅲ类下降7.9个百分点，Ⅳ类下降5.2个百分点，Ⅴ类下降2.6个百分点，劣Ⅴ类持平。

其中：柳壕河和蒲河为中度污染；大辽河、北沙河、杨柳河、细河（汇入浑河）和细河（汇入太子河）为轻度污染；其余河流水质优良。

7.3 大凌河水系

大凌河水系总体水质良好。监测的6条河流的14个断面中：Ⅰ类水质断面占28.6%，Ⅱ类占21.4%，Ⅲ类占35.7%，Ⅳ类占14.3%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升8.6个百分点，Ⅱ类下降11.9个百分点，Ⅲ类上升9.0个百分点，Ⅳ类上升1.0个百分点，Ⅴ类下降6.7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21.9个百分点，Ⅱ类下降11.9个百分点，Ⅲ类下降4.3个百分点，Ⅳ类下降5.7个百分点。

其中：细河为轻度污染；其余河流水质均为优良。

7.4 鸭绿江水系

鸭绿江水系总体水质为优。监测的9条河流的27个断面中：Ⅰ类水质断面占29.6%，Ⅱ类占48.1%，Ⅲ类占22.2%，无Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升2.7个百分点，Ⅱ类下降1.9个百分点，Ⅲ类上升3.0个百分点，Ⅴ类下降3.8个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅲ类水质断面比例上升7.4个百分点，Ⅳ类下降7.4个百分点，Ⅰ类和Ⅱ类持平。

所有河流水质均为优良。

7.5 辽东沿海诸河

辽东沿海诸河总体水质为优。监测的13条河流的21个断面中：Ⅰ类水质断面占

9.5%，Ⅱ类占57.1%，Ⅲ类占23.8%，Ⅳ类占9.5%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降9.5个百分点，Ⅲ类上升9.5个百分点，Ⅱ类和Ⅳ类持平。与去年同期相比，水质明显好转，其中：Ⅰ类水质断面比例上升5.0个百分点，Ⅱ类上升16.2个百分点，Ⅲ类下降3.5个百分点，Ⅳ类下降13.2个百分点，Ⅴ类下降4.5个百分点。

其中：大旱河和登沙河为轻度污染；其余河流水质优良。

7.6 辽西沿海诸河

辽西沿海诸河总体水质良好。监测的7条河流的13个断面中：Ⅰ类水质断面占7.7%，Ⅱ类占30.8%，Ⅲ类占46.2%，Ⅳ类占15.4%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降7.7个百分点，Ⅲ类上升7.7个百分点，Ⅱ类和Ⅳ类持平。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降9.0个百分点，Ⅱ类上升14.1个百分点，Ⅲ类下降12.1个百分点，Ⅳ类上升7.1个百分点。

所有河流水质均为优良。

7.7 省界断面

辽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、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的16个断面中：Ⅰ类水质断面占6.2%，Ⅱ类占12.5%，Ⅲ类占50.0%，Ⅳ类占12.5%，Ⅴ类占6.2%，劣Ⅴ类占12.5%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升6.2个百分点，Ⅱ类下降8.6个百分点，Ⅲ类上升13.2个百分点，Ⅳ类下降19.1个百分点，Ⅴ类下降4.3个百分点，劣Ⅴ类上升12.5个百分点。与去年同期相比，水质明显好转，其中：Ⅰ类水质断面比例上升6.2个百分点，Ⅱ类下降7.5个百分点，Ⅲ类上升30.0个百分点，Ⅳ类下降17.5个百分点，Ⅴ类下降8.8个百分点，劣Ⅴ类下降2.5个百分点。

污染较重的省界断面是：吉-蒙西辽河金宝屯断面，蒙-吉新开河大瓦房断面。

8 浙闽片主要江河

浙闽片主要江河总体水质良好。监测的131条支流的198个断面中：Ⅰ类水质断面占7.6%，Ⅱ类占49.0%，Ⅲ类占30.8%，Ⅳ类占9.1%，Ⅴ类占2.5%，劣Ⅴ类占1.0%。

与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅰ类水质断面比例下降1.5个百分点，Ⅱ类下

降8.1个百分点，Ⅲ类上升5.0个百分点，Ⅳ类上升3.5个百分点，Ⅴ类上升1.0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3.1个百分点，Ⅱ类下降6.6个百分点，Ⅲ类上升7.6个百分点，Ⅳ类下降5.5个百分点，Ⅴ类上升1.0个百分点，劣Ⅴ类上升0.5个百分点。

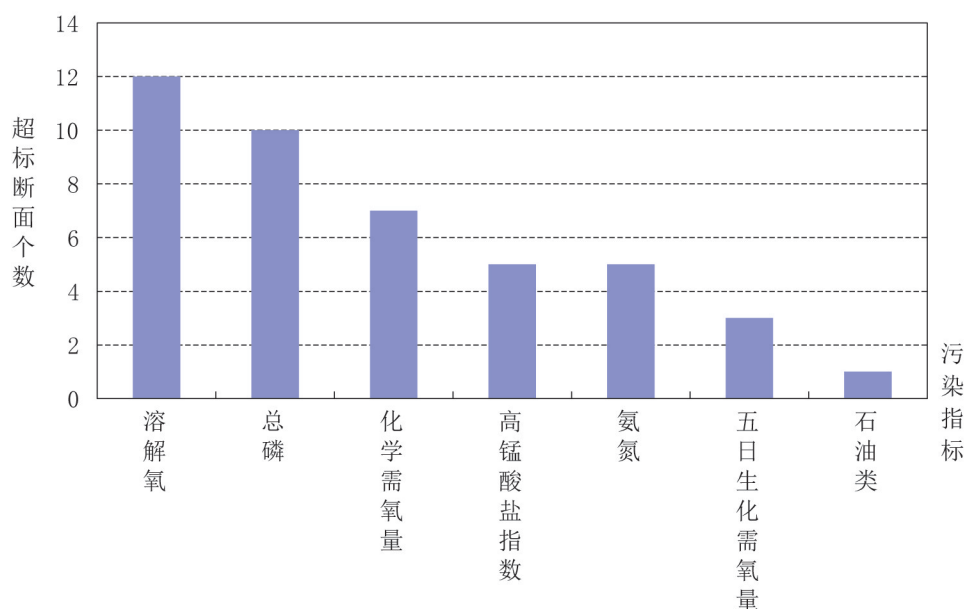


图2-14 浙闽片主要江河污染指标统计

8.1 安徽省境内河流

安徽省境内河流总体水质为优。监测的6条支流的7个断面中：Ⅱ类水质断面占85.7%，Ⅲ类占14.3%，无Ⅰ类、Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化，其中：水质所有类别比例均持平。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例上升28.6个百分点，Ⅲ类下降28.6个百分点。

所有河流水质均为优良。

8.2 浙江省境内河流

浙江省境内河流总体水质良好。监测的72条支流的101个断面中：Ⅰ类水质断面占10.9%，Ⅱ类占55.4%，Ⅲ类占21.8%，Ⅳ类占8.9%，Ⅴ类占2.0%，劣Ⅴ类占1.0%。与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅰ类水质断面比例下降1.0个百分点，Ⅱ类下降3.0个

百分点，Ⅲ类上升2.0个百分点，Ⅳ类上升2.0个百分点，Ⅴ和劣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4.0个百分点，Ⅱ类上升1.9个百分点，Ⅲ类下降1.0个百分点，Ⅳ类下降5.0个百分点，Ⅴ和劣Ⅴ类持平。

其中：江夏大港为重度污染；玉环湖和金清港为中度污染；临城河、四灶浦、大塘港、姚江、平水江、椒江、虹桥塘河和金华江为轻度污染；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水质良好。监测的54条支流的90个断面中：Ⅰ类水质断面占4.4%，Ⅱ类占38.9%，Ⅲ类占42.2%，Ⅳ类占10.0%，Ⅴ类占3.3%，劣Ⅴ类占1.1%。与上月相比，水质有所下降，其中：Ⅰ类水质断面比例下降2.3个百分点，Ⅱ类下降14.4个百分点，Ⅲ类上升8.9个百分点，Ⅳ类上升5.6个百分点，Ⅴ类上升2.2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2.2个百分点，Ⅱ类下降18.9个百分点，Ⅲ类上升20.0个百分点，Ⅳ类下降6.7个百分点，Ⅴ类上升2.2个百分点，劣Ⅴ类上升1.1个百分点。

其中：鹿溪为重度污染；九龙江南溪和龙江为中度污染；九龙江西溪、木兰溪和溪南溪为轻度污染；其余河流水质优良。

8.4 省界断面

浙闽片省界断面总体水质为优。监测的6个断面中：Ⅰ类水质断面占16.7%，Ⅱ类占83.3%，无Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类。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类上升16.6个百分点，Ⅲ类下降16.7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16.7个百分点，Ⅱ类持平，Ⅲ类下降16.7个百分点。

9 西北诸河主要江河

西北诸河主要江河总体水质为优。监测的61条河流的99个断面中：Ⅰ类水质断面占44.4%，Ⅱ类占42.4%，Ⅲ类占6.1%，Ⅳ类占7.1%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类。

与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降3.6个百分点，Ⅱ类上升3.6个百分点，Ⅲ类下降1.0个百分点，Ⅳ类上升2.0个百分点，Ⅴ类下降1.0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17.9个百分点，

II类下降14.7个百分点，III类下降8.2个百分点，IV类上升6.1个百分点，劣V类下降1.0个百分点。

9.1 主要河流

乌拉盖河、和田河和喀什噶尔河为轻度污染；其余河流水质优良。

9.2 省界断面

西北诸河省界断面总体水质良好。监测的8个断面中：I类水质断面占37.5%，II类占50.0%，IV类占12.5%，无III类、V类和劣V类。与上月相比，水质无明显变化，其中：I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。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23.2个百分点，II类下降7.1个百分点，III类下降14.3个百分点，IV类上升12.5个百分点，劣V类下降14.3个百分点。

10 西南诸河主要江河

西南诸河主要江河总体水质为优。监测的79条河流的130个断面中：I类水质断面占11.5%，II类占63.8%，III类占15.4%，IV类占5.4%，V类占1.5%，劣V类占2.3%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降5.3个百分点，II类上升2.0个百分点，III类上升3.2个百分点，IV类上升0.8个百分点，V类下降1.6个百分点，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1.5个百分点，II类下降0.8个百分点，III类下降3.1个百分点，IV类上升2.3个百分点，V类上升0.7个百分点，劣V类下降0.8个百分点。

10.1 主要河流

堆龙河和西洱河为重度污染；扒河为中度污染；南宛河、南阿河、思茅河、狮泉河、芒市河和黑惠江为轻度污染；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。监测的3个断面中：香达为I类水质，那全和芒康县曲孜卡为II类水质。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

南水北调东线调水期间干线总体水质为优。监测的14个断面（点位）中：Ⅱ类水质断面占57.1%，Ⅲ类占42.9%，无Ⅰ类、Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。江苏境内断面（点位）总体水质为优，山东境内断面（点位）总体水质良好。

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，除江北大桥为Ⅲ类水质外，其余均为Ⅰ、Ⅱ类水质。其中丹江口水库库体水质总体为Ⅱ类，取水口水质为Ⅰ类，自河南至河北水质为Ⅱ类，抵达天津和北京沿程的水质分别为Ⅰ类和Ⅱ类。与上月和去年同期相比，水质总体均无明显变化。

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、五日生化需氧量、总磷和氨氮。监测的221条支流的228个断面中：Ⅰ类水质断面占0.4%，Ⅱ类占26.8%，Ⅲ类占33.8%，Ⅳ类占28.9%，Ⅴ类占8.8%，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0.9个百分点，Ⅱ类上升2.8个百分点，Ⅲ类下降3.3个百分点，Ⅳ类下降1.2个百分点，Ⅴ类上升2.2个百分点，劣Ⅴ类上升0.4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8.3个百分点，Ⅲ类下降3.6个百分点，Ⅳ类下降0.6个百分点，Ⅴ类下降0.9个百分点，劣Ⅴ类下降3.1个百分点。

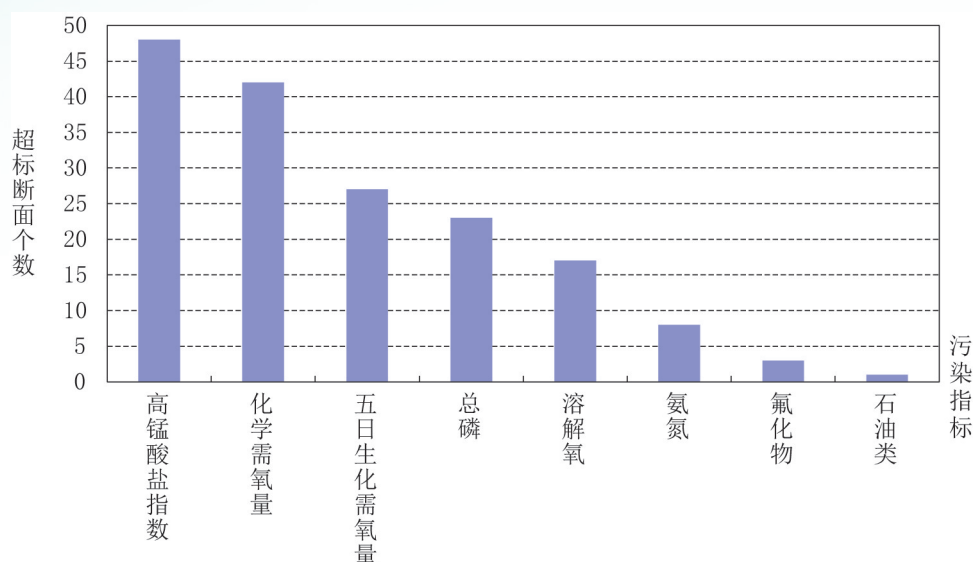


图2-15 入海河流污染指标统计

12.1 渤海

入渤海的河流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的56条支流的56个断面中：Ⅰ类水质断面占1.8%，Ⅱ类占21.4%，Ⅲ类占26.8%，Ⅳ类占41.1%，Ⅴ类占8.9%，无劣Ⅴ类。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7.4个百分点，Ⅲ类上升2.2个百分点，Ⅳ类下降8.0个百分点，Ⅴ类上升0.1个百分点，劣Ⅴ类下降1.8个百分点。与去年同期相比，水质明显好转，其中：Ⅰ类水质断面比例上升1.8个百分点，Ⅱ类上升12.1个百分点，Ⅲ类下降4.7个百分点，Ⅳ类上升11.5个百分点，Ⅴ类下降9.6个百分点，劣Ⅴ类下降11.1个百分点。

12.2 黄海

入黄海的河流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。监测的57条支流的57个断面中：Ⅱ类水质断面占22.8%，Ⅲ类占40.4%，Ⅳ类占28.1%，Ⅴ类占8.8%，无Ⅰ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例上升3.5个百分点，Ⅲ类下降5.2个百分点，Ⅳ类上升1.8个百分点，Ⅴ类上升1.8个百分点，劣Ⅴ类下降1.8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14.2个百分点，Ⅲ类下降9.6个百分点，Ⅳ类上升0.5个百分点，Ⅴ类下降1.5个百分点，劣Ⅴ类下降3.4个百分点。

12.3 东海

入东海的河流总体为轻度污染，主要污染指标为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。监测的41条支流的44个断面中：II类水质断面占31.8%，III类占31.8%，IV类占20.5%，V类占11.4%，劣V类占4.5%，无I类。与上月相比，水质明显下降，其中：II类水质断面比例下降2.3个百分点，III类下降13.7个百分点，IV类上升6.9个百分点，V类上升4.6个百分点，劣V类上升4.5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2.3个百分点，III类上升6.8个百分点，IV类下降13.6个百分点，V类上升6.9个百分点，劣V类上升2.2个百分点。

12.4 南海

入南海的河流总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、总磷和化学需氧量，监测的67条支流的71个断面中：II类水质断面占31.0%，III类占35.2%，IV类占25.4%，V类占7.0%，劣V类占1.4%，无I类。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降2.8个百分点，II类上升1.4个百分点，III类持平，IV类下降2.8个百分点，V类上升2.8个百分点，劣V类上升1.4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1.4个百分点，II类上升7.1个百分点，III类下降4.2个百分点，IV类下降2.8个百分点，V类上升1.4个百分点，劣V类持平。

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，湖心区、北部沿岸区和西部沿岸区为轻度污染，东部沿岸区水质良好。与上月相比，全湖整体与各湖区水质均无明显变化。与去年同期相比，全湖整体、湖心区、北部沿岸区和西部沿岸区水质无明显变化，东部沿岸区水质有所好转。

总氮单独评价时：全湖整体为Ⅳ类水质，其中，所有湖区均为Ⅳ类水质。

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

1.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质良好。监测的 105 条河流的 133 个断面中：Ⅱ类水质断面占 28.6%，Ⅲ类占 54.1%，Ⅳ类占 16.5%，Ⅴ类占 0.8%，无Ⅰ类和劣Ⅴ类。

与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例下降 2.2 个百分点，Ⅲ类上升 3.7 个百分点，Ⅳ类上升 0.7 个百分点，Ⅴ类下降 0.7 个百分点，劣Ⅴ类下降 1.5 个百分点。

与去年同期相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例下降 0.8 个百分点，Ⅱ类上升 7.4 个百分点，Ⅲ类上升 3.3 个百分点，Ⅳ类下降 9.3 个百分点，Ⅴ类持平，劣Ⅴ类下降 0.8 个百分点。

主要入湖河流：乌溪港为中度污染；东苕溪，大浦港和急水港为轻度污染；其余河流水质优良。

主要出湖河流：所有河流水质均为优良。

主要环湖河流：上塘河、上海塘、京杭大运河苏南段（苏南运河段）、六里塘、大泖港、枫泾塘、海盐塘、盐铁塘、老龙溪、苏州河、通济河、锡北运河和京杭大运河嘉兴段为轻度污染；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，主要污染指标为化学需氧量、总磷和高锰酸盐指数。其中，滇池外海为中度污染，滇池草海为轻度污染。与上月相比，全湖整体水质有所下降，滇池外海和滇池草海水质无明显变化。与去年同期相比，全湖整体和滇池草海水质无明显变化，滇池外海水质有所好转。

总氮单独评价时：全湖整体为V类水质，其中，滇池外海为IV类水质，滇池草海为劣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，滇池外海和滇池草海为中度富营养。

2.2 环湖河流

主要环湖河流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、氨氮和总磷。监测的11条河流的11个断面中：II类水质断面占45.5%，III类占18.2%，IV类占27.3%，V类占9.1%，无I类和劣V类断面。

与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例上升9.1个百分点，III类下降18.2个百分点，IV类上升18.2个百分点，V类下降9.1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3.8个百分点，III类上升1.5个百分点，IV类上升10.6个百分点，V类下降7.6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；捞渔河和洛龙河为轻度污染；其余河流水质优良。

主要环湖河流：金汁河为轻度污染。

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，西半湖为中度污染，东半湖为轻度污染。与上月和去年同期相比，西半湖水水质均有所下降，全湖整体和东半湖水水质均无明显变化。

总氮单独评价时：全湖整体为V类水质，其中，东半湖为IV类水质，西半湖为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，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，主要污染指标为五日生化需氧量、化学需氧量和高锰酸盐指数。监测的13条河流的21个断面中：Ⅱ类水质断面占33.3%，Ⅲ类占38.1%，Ⅳ类占19.0%，Ⅴ类占4.8%，劣Ⅴ类占4.8%，无Ⅰ类。

与上月相比，水质明显下降，其中：Ⅱ类水质断面比例下降4.8个百分点，Ⅲ类下降14.3个百分点，Ⅳ类上升14.2个百分点，Ⅴ类持平，劣Ⅴ类上升4.8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19.0个百分点，Ⅲ类下降14.3个百分点，Ⅳ类下降9.6个百分点，Ⅴ类持平，劣Ⅴ类上升4.8个百分点。

主要入湖河流：南淝河为重度污染；派河为中度污染；兆河为轻度污染；其余河流水质优良。

主要出湖河流：裕溪河水质为优。

主要环湖河流：丰乐河、清溪河和西河为轻度污染；姚家河水质为优。

4 重要湖泊

本月监测的81个其他重要湖泊中，异龙湖、岱海和程海等5个湖泊为劣Ⅴ类水质；杞麓湖、隔湖和长荡湖等11个湖泊为Ⅴ类；城东湖、高邮湖和洪泽湖等24个湖泊为Ⅳ类；环城湖、新妙湖和武昌湖等25个湖泊为Ⅲ类；东钱湖、南漪湖和红枫湖等12个湖泊为Ⅱ类；赛里木湖、喀纳斯湖和抚仙湖等4个湖泊为Ⅰ类。

与上月相比，七里湖和青海湖水质明显好转，杞麓湖、星云湖、小兴凯湖、南漪湖、阳宗海、乌梁素海、普者黑、赛里木湖和喀纳斯湖水质有所好转；沱湖水质明显下降；异龙湖、高邮湖、白马湖、高塘湖、龙感湖、草海、城西湖、四方湖、莫莫格泡、查干湖、白洋淀、西湖、泊湖、瓦埠湖、洱海、沙湖、内外珠湖、博斯腾湖和邛海水质有所下降；其余湖泊水质无明显变化。

注：程海、乌伦古湖、佩枯错氟化物受环境本底影响较大。

与去年同期相比，城东湖、新妙湖、邵伯湖、东钱湖、南漪湖和青海湖水质明显好转；杞麓湖、溇湖、长荡湖、洪泽湖、天井湖、淀山湖、环城湖、四方湖、天河湖、骆马湖、斧头湖、兴凯湖、黄盖湖、菜子湖、阳宗海、乌梁素海、色林错、内外珠湖、赛里木湖、邛海和喀纳斯湖水质有所好转；异龙湖、洪湖、沱湖、白马湖、龙感湖、草海、西湖、泊湖、洱海、万峰湖和高唐湖水质有所下降；其余湖泊水质无明显变化。

总氮单独评价时：杞麓湖、异龙湖和岱海等8个湖泊为劣V类水质；洪泽湖、草海和元荡等9个湖泊为V类；溇湖、长荡湖和洪湖等14个湖泊为IV类；其余50个湖泊水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的80个湖泊中，杞麓湖、异龙湖和溇湖等7个湖泊为中度富营养状态；星云湖、城东湖和高邮湖等27个湖泊为轻度富营养状态；邛海、喀纳斯湖和班公错等5个湖泊为贫营养状态；其余41个湖泊为中营养状态。

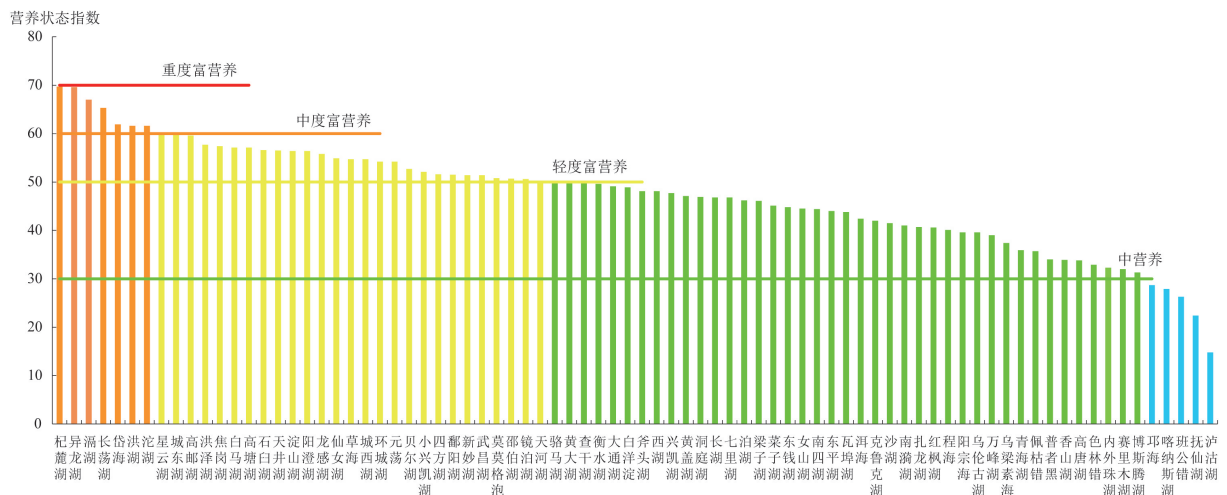


图3-1 2021年5月重要湖泊营养状态指数比较

5 重要水库

本月监测的124个重要水库中，蘑菇湖水库、北大港水库和向海水库为劣V类水质；宿鸭湖水库和宫山嘴水库为V类；青格达水库、莲花水库和洪门水库等9个水库为IV类；峡山水库、玉滩水库和鹤地水库等23个水库为III类；磨盘山水库、百花湖和黄壁庄水库等59个水库为II类；东风水库、山美水库和解放村水库等28个水库为I类。

与上月相比，磨盘山水库和王庆坨水库水质明显好转；石梁河水库、柘林湖、东风水库、解放村水库、枫树坝水库、东圳水库、云蒙湖、王瑶水库、清河水库、潘家口水库和石门水库（褒河）水质有所好转；察尔森水库、宫山嘴水库、燕山水库、瀛湖和勐板河水库水质明显下降；洪门水库、洪潮江水库、黄壁庄水库、赤田水库、大房郢水库、茈碧湖、松花湖、铁岗水库、佛子岭水库、大浪淀水库、红崖山水库、石城子水库、东武仕水库、花亭湖、白莲河水库、梅林水库、汤河水库、团城湖调节池、七一水库、乌拉泊水库、海西海、清林径水库、松华坝水库和白盆珠水库水质有所下降；其余水库水质无明显变化。

与去年同期相比，山美水库、云蒙湖、千岛湖和大中河水库水质明显好转；青格达水库、峡山水库、磨盘山水库、横山水库、崂山水库、公明水库、三门峡水库、于桥水库、西丽水库、小浪底水库、大溪水库、东风水库、观音阁水库、碧流河水库、东武仕水库、城西水库、鲁班水库、东溪水库、东圳水库、北塘水库、石门水库（褒河）、长潭水库、大隆水库、姐勒水库、珊溪水库、清林径水库、鲇鱼山水库、铜山源水库、松涛水库和新丰江水库水质有所好转；洪门水库、察尔森水库、宫山嘴水库、茈碧湖、燕山水库、梅山水库和白莲河水库水质明显下降；宿鸭湖水库、莲花水库、大房郢水库、松花湖、铁岗水库、桓仁水库、瀛湖、佛子岭水库、勐板河水库、大浪淀水库、石城子水库、梅林水库、汤河水库、水丰湖、里石门水库、乌拉泊水库、海西海、双塔水库和户宋河水库水质有所下降；其余水库水质无明显变化。

总氮单独评价时：北大港水库、峡山水库和莲花水库等 29 个水库为劣 V 类水质；宿鸭湖水库、青格达水库和磨盘山水库等 14 个水库为 V 类；蘑菇湖水库、玉滩水库和洪门水库等 20 个水库为 IV 类；其余 61 个水库水质均满足 III 类水质标准。

监测营养状态的 122 个水库中，蘑菇湖水库、北大港水库和宿鸭湖水库为中度富营养状态；青格达水库、向海水库和峡山水库等 7 个水库为轻度富营养状态；双塔水库、西大洋水库和千岛湖等 31 个水库为贫营养状态；其余 81 个水库为中营养状态。

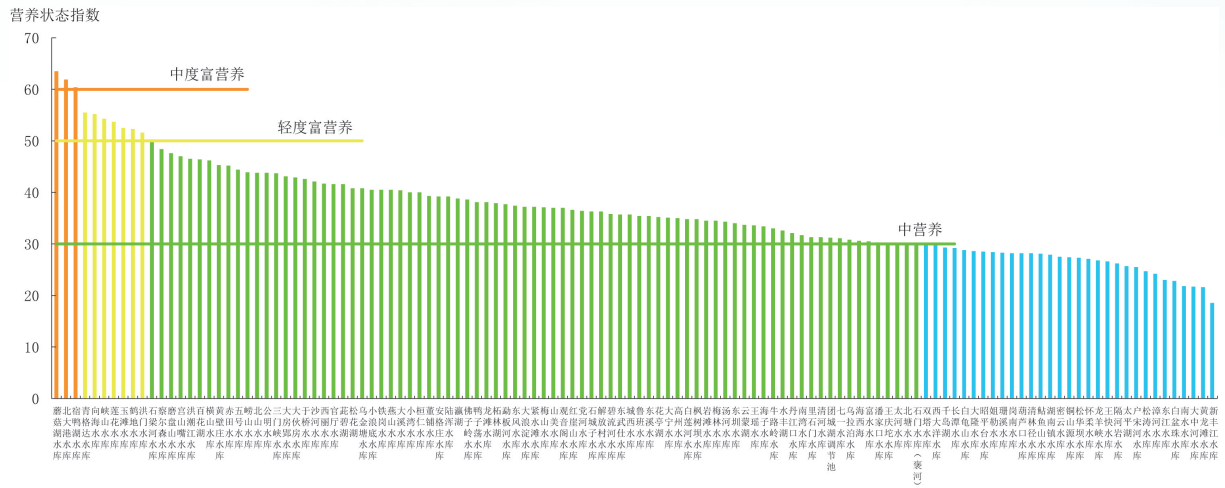


图3-2 2021年5月重要水库营养状态指数比较

附录

1、概况说明

按照生态环境部《“十四五”国家地表水环境质量监测网断面设置方案》（环办监测〔2020〕3号）和《关于调整呼伦湖等湖泊水质评价考核方法的通知》（环办水体函〔2021〕41号）文件要求，自2021年1月起，中国环境监测总站组织开展全国3641个地表水国考断面水质监测工作，并根据监测结果编制全国地表水水质月报。

其中，地表水监测断面包括：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1824条河流的3292个断面；以及太湖、滇池、巢湖等210个（座）重点湖库的349个点位（87个湖泊201个点位，123座水库148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

根据原环境保护部《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。

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

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；如果所有断面水质均为V类，整体水质为中度污染。

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。