

12 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  
2022年1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 .....	7
3 珠江流域主要江河 .....	10
4 松花江流域主要江河 .....	12
5 淮河流域主要江河 .....	16
6 海河流域主要江河 .....	18
7 辽河流域主要江河 .....	21
8 浙闽片主要江河 .....	24
9 西北诸河主要江河 .....	26
10 西南诸河主要江河 .....	27
11 南水北调调水干线 .....	27
12 入海河流 .....	28
三、湖泊和水库 .....	30
1 太湖 .....	30
2 滇池 .....	30
3 巢湖 .....	31
4 重要湖泊 .....	32
5 重要水库 .....	34
附 录 .....	36

## 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12月，全国共监测3456个地表水国考断面（点位），包括河流断面3142个，湖库点位314个；未监测的国考断面（点位）有185个。其中，监测227个入海河流断面，未监测的入海河流断面3个。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3456个国考断面（点位）中：I类水质断面占15.1%，II类占50.6%，III类占23.4%，IV类占8.4%，V类占1.5%，劣V类占1.0%。

与上月相比<sup>1</sup>，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，III类下降3.8个百分点，IV类下降0.6个百分点，V类下降0.3个百分点，劣V类下降0.2个百分点，II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0.4个百分点，II类上升9.1个百分点，III类下降5.1个百分点，IV类下降1.6个百分点，V类下降1.5个百分点，劣V类下降1.2个百分点。

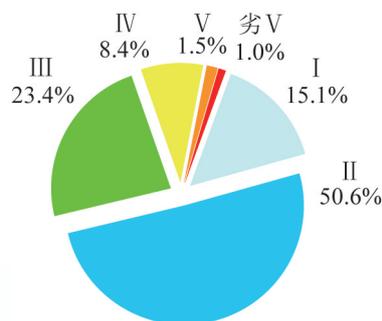


图1-1 2021年12月全国地表水水质类别比例

<sup>1</sup>上月和去年同期均为“十四五”3641个国考断面统计结果。

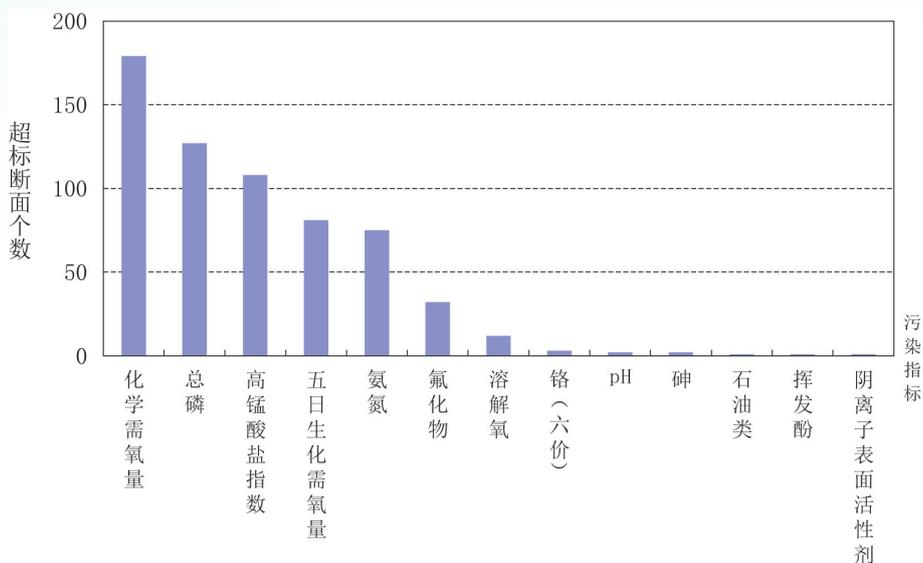


图 1-2 2021 年 12 月全国地表水污染指标统计

## 1 主要江河

本月全国主要江河总体水质为优。监测的 1633 条主要河流的 2976 个断面中：I 类水质断面占 16.3%，II 类占 53.4%，III 类占 21.1%，IV 类占 7.2%，V 类占 1.3%，劣 V 类占 0.8%。

与上月相比，水质无明显变化。其中：I 类水质断面比例上升 5.0 个百分点，III 类下降 4.2 个百分点，IV 类下降 0.3 个百分点，V 类下降 0.1 个百分点，劣 V 类下降 0.2 个百分点，II 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 0.3 个百分点，II 类上升 9.5 个百分点，III 类下降 6.0 个百分点，IV 类下降 1.2 个百分点，V 类下降 1.0 个百分点，劣 V 类下降 1.3 个百分点。

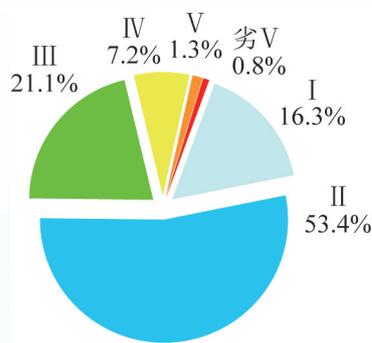


图 1-3 2021 年 12 月全国主要江河水质类别比例

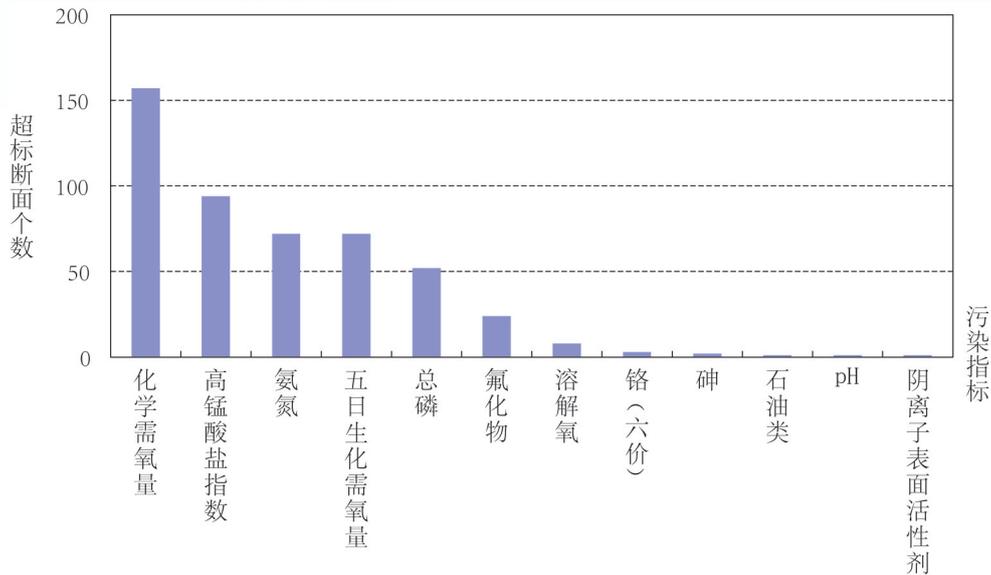


图1-4 2021年12月全国主要江河污染指标统计

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

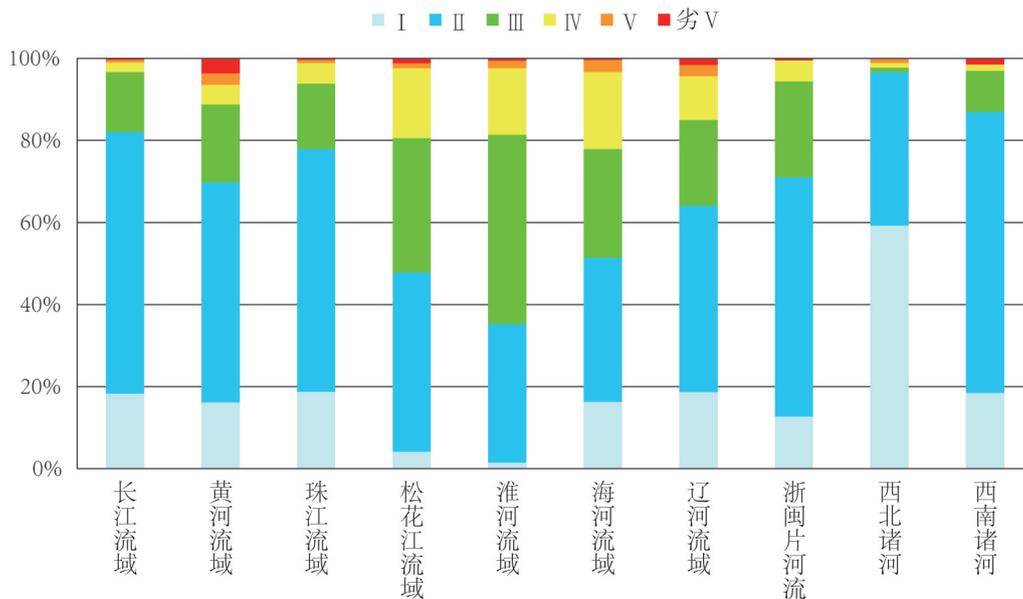


图1-5 2021年12月十大流域主要江河水质类别比例

## 2 重要湖库

本月监测的195个重要湖泊和水库中：北大港水库、程海、向海水库、莫莫格泡、佩

桔错、异龙湖、杞麓湖、乌伦古湖和青海湖等9个湖库为重度污染，洪湖、星云湖、宿鸭湖水库和石梁河水库等4个湖库为中度污染，官厅水库、大通湖、洞庭湖、玉滩水库、石臼湖、草海、鄱阳湖、龙感湖、东圳水库、莲花水库、兴凯湖、小兴凯湖、阳宗海、太湖、淀山湖、溇湖、长荡湖、阳澄湖、巢湖、四方湖、天井湖、天河湖、沱湖、洪泽湖、瓦埠湖和滇池等26个湖库为轻度污染；主要污染指标为总磷、化学需氧量、氟化物、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。其余湖库水质优良。

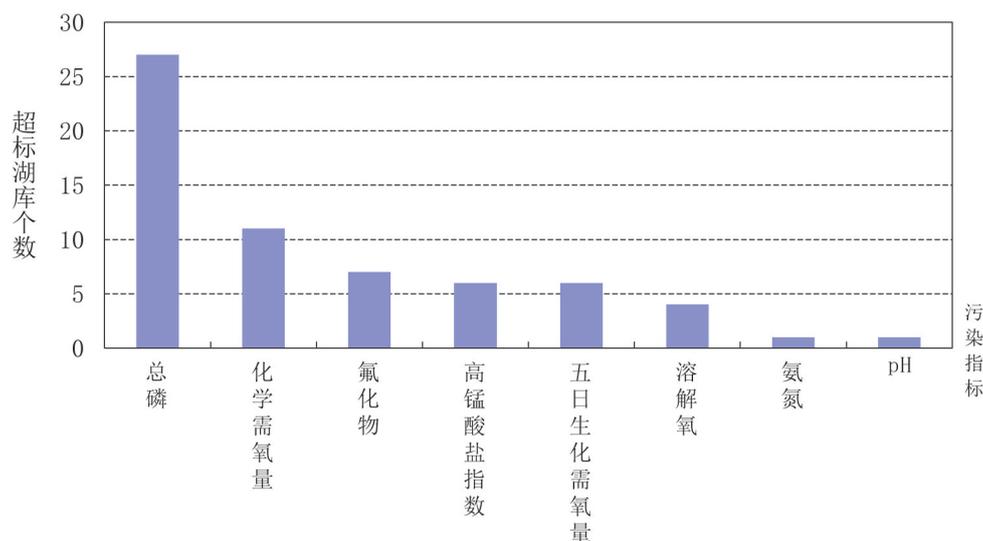


图 1-6 2021 年 12 月全国重点湖库污染指标统计

总氮单独评价时：东武仕水库、于桥水库、安格庄水库、密云水库、岗南水库、怀柔水库、海子水库、王快水库、白洋淀、西大洋水库、黄壁庄水库、潘家口水库、东风水库、隔河岩水库、察尔森水库、松花湖、莫莫格泡、三门峡水库、东平湖、小浪底水库、陆浑水库、万峰湖、杞麓湖、元荡、云蒙湖、南四湖、城西湖、洪泽湖、燕山水库、白龟山水库、石梁河水库、骆马湖、太河水库、峡山水库、崂山水库、汤河水库、宫山嘴水库、桓仁水库、水丰湖、碧流河水库、乌金塘水库、滇池、红崖山水库、解放村水库和青格达水库等45个湖库为劣V类水质，北大港水库、团城湖调节池、丹江口水库、仙女湖、洞庭湖、瀛湖、玉滩水库、百花湖、鄱阳湖、山美水库、莲花水库、鸭子荡水库、岩滩水库、异龙湖、枫树坝水库、龙滩水库、淀山湖、溇湖、长荡湖、阳澄湖、巢湖、佛子岭水库、昭平台水库、梅山水库、高邮湖和清河水库等26个湖库为V类，北塘水库、大宁水库、官厅水库、王庆坨水库、七一水库、松华坝水库、洪湖、石臼湖、石门水库（褒河）、

草海、葫芦口水库、黄盖湖、黄龙滩水库、东钱湖、五号水库、磨盘山水库、镜泊湖、星云湖、普者黑、洪潮江水库、鹤地水库、太湖、宿鸭湖水库、瓦埠湖、乌拉泊水库和党河水库等26个湖库为IV类；其余湖库水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的173个湖库中：杞麓湖、异龙湖、漏湖、洪湖和长荡湖等5个湖库为中度富营养状态，高邮湖、巢湖、淀山湖、滇池、骆马湖、焦岗湖、斧头湖、高塘湖、元荡、洪泽湖、太湖、天河湖、宿鸭湖水库、东平湖、仙女湖、瓦埠湖、天井湖、邵伯湖、鄱阳湖、星云湖、南四湖、龙感湖、菜子湖、草海、沱湖、白马湖、小兴凯湖、横山水库、黄大湖、七里湖、鹤地水库和黄盖湖等32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1016个断面中：I类水质断面占18.4%，II类占63.7%，III类占14.7%，IV类占2.3%，V类占0.7%，劣V类占0.3%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升4.3个百分点，II类下降0.5个百分点，III类下降4.5个百分点，IV类上升0.2个百分点，V类上升0.6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：II类水质断面比例上升6.9个百分点，III类下降5.0个百分点，IV类下降1.3个百分点，劣V类下降0.6个百分点，I类和V类均持平。

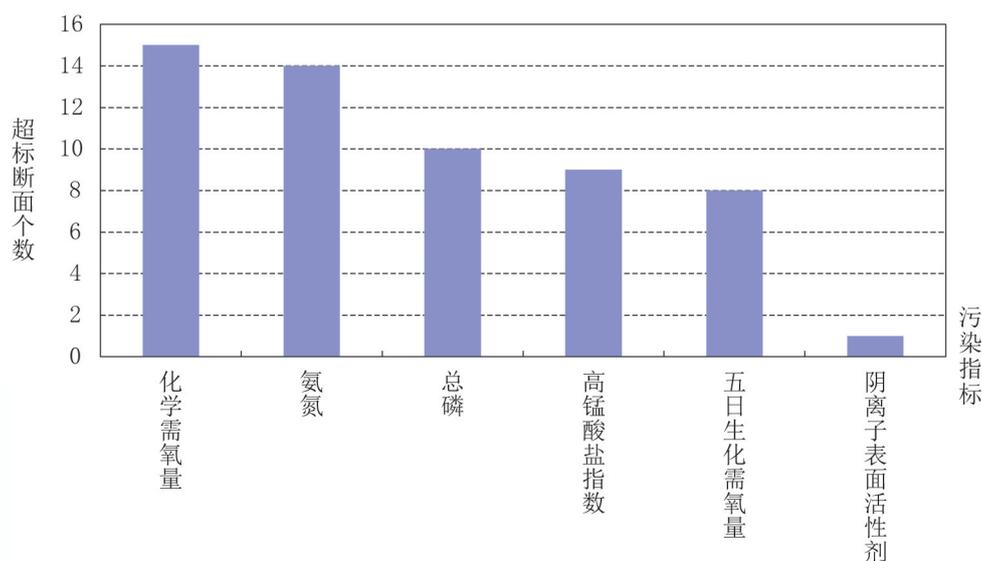


图2-1 长江流域主要江河水体污染指标统计

### 1.1 长江水系

#### 1.1.1 干流

长江干流总体水质为优。监测的83个断面中：I类水质断面占16.9%，II类占71.1%，III类占12.0%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降1.2个百分点，II类下降3.6个百分点，III类上升4.8个百分点。与去年同期相比，水质无明显

显变化，其中：I类水质断面比例上升6.1个百分点，II类下降13.2个百分点，III类上升7.2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507条支流的933个断面中：I类水质断面占18.5%，II类占63.0%，III类占14.9%，IV类占2.5%，V类占0.8%，劣V类占0.3%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升4.7个百分点，II类下降0.2个百分点，III类下降5.4个百分点，IV类上升0.2个百分点，V类上升0.7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类水质断面比例下降0.5个百分点，II类上升8.7个百分点，III类下降6.2个百分点，IV类下降1.4个百分点，V类持平，劣V类下降0.7个百分点。

八大支流中：雅砻江、岷江、嘉陵江、乌江、沅江、湘江、汉江和赣江水质均为优。

劣V类水质断面为河南南阳市白河（南阳市上范营）、排子河（排子河邓州市）和云南楚雄州菜园河（木果甸村）。

## 1.2 三峡库区

三峡库区总体水质为优。监测的14个断面中：I类水质断面7.1%，II类占92.9%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类和II类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：I类水质断面比例上升7.1个百分点，III类下降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156个断面中：I类水质断面占26.9%，II类占55.1%，III类占14.7%，IV类占1.9%，V类占0.6%，劣V类占0.6%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升8.3个百分点，II类下降9.0个百分点，III类下降0.7个百分点，IV类持平，V类、劣V类均上升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3.0个百分点，II类下降3.6个百分点，III类上升1.2个百分点，IV类下降1.3个百分点，V类持平，劣V类上升0.6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248个断面中：I类水质断面占16.1%，II类占53.6%，III类占19.0%，IV类占4.8%，V类占2.8%，劣V类占3.6%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升6.5个百分点，II类下降1.4个百分点，III类下降1.3个百分点，IV类下降6.0个百分点，劣V类上升2.0个百分点，V类持平。

与去年同期同比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例上升4.2个百分点，II类上升15.3个百分点，III类下降6.3个百分点，IV类下降9.4个百分点，V类下降1.5个百分点，劣V类下降2.3个百分点。

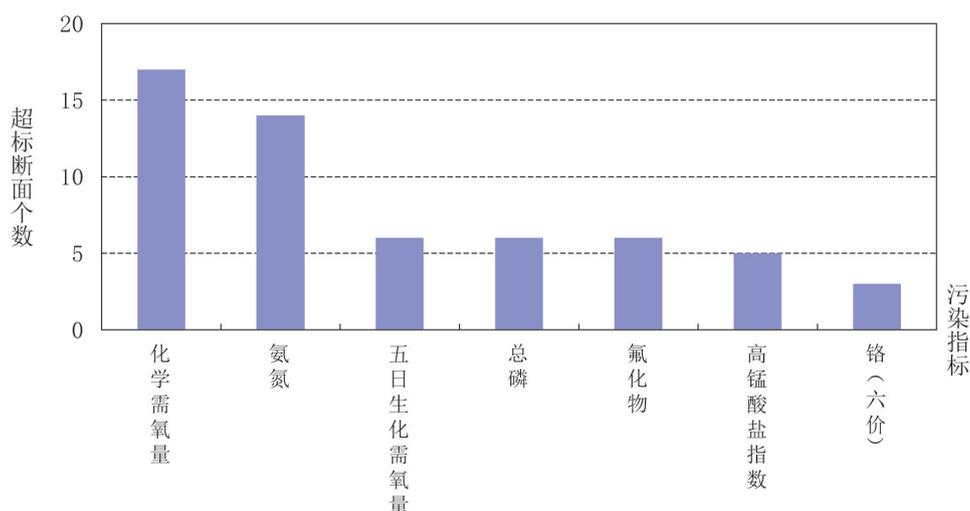


图2-2 黄河流域主要江河水体污染指标统计

## 2.1 干流

黄河干流水质为优。监测的42个断面中：I类水质断面占16.7%，II类占76.2%，III类占4.8%，IV类占2.4%，无V类和劣V类。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升7.4个百分点，II类下降5.2个百分点，III类下降2.2个百分点，IV类上升0.1个百分点。与去年同期同比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升0.4个百分点，II类上升22.7个百分点，III类下降20.8个百分点，IV类上升0.1个百分点，劣V类下降2.3个百分点。

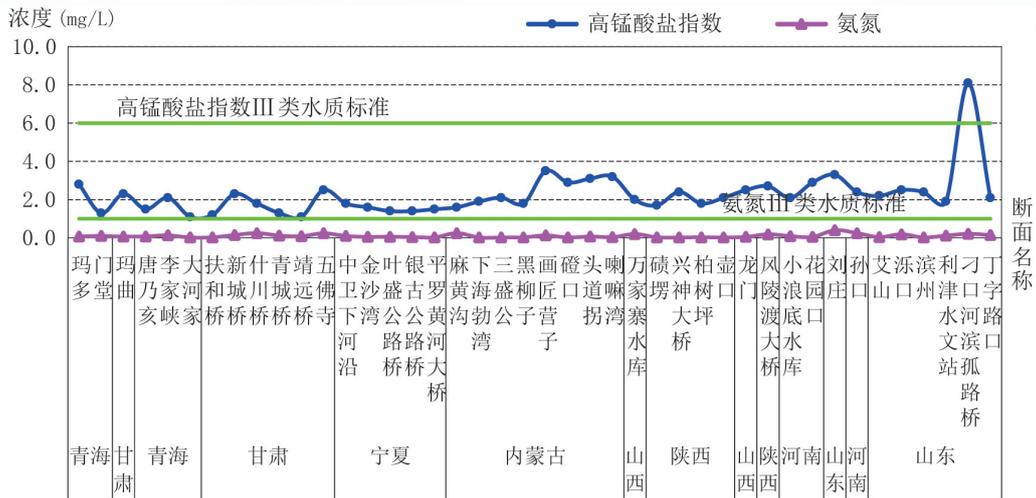


图2-3 黄河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

## 2.2 支流

黄河水系主要支流水质良好。监测的108条支流的206个断面中：I类水质断面占16.0%，II类占49.0%，III类占21.8%，IV类占5.3%，V类占3.4%，劣V类占4.4%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升6.4个百分点，II类下降0.5个百分点，III类下降1.3个百分点，IV类下降7.2个百分点，劣V类上升2.5个百分点，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5.0个百分点，II类上升13.8个百分点，III类下降3.4个百分点，IV类下降11.4个百分点，V类下降1.8个百分点，劣V类下降2.3个百分点。

其中：四道沙河、散渡河、苦水河、马莲河和龙王沟为重度污染；杨兴河、涑水河、磁窑河和祖厉河为中度污染；三川河、总干渠、汾河、涝河、清水河、湟水、湫水河、石川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和氨氮。监测的12个断面中：I类水质断面占25.0%，II类占25.0%，III类占16.7%，IV类占8.3%，V类占25.0%，无劣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。

黄河重要支流渭河水质为优。监测的13个断面中：I类水质断面占15.4%，II类占61.5%，III类占23.1%，无IV类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

## 2.3 省界断面

黄河流域省界断面总体水质为优。监测的67个断面中：I类水质断面占20.9%，II类

占58.2%，Ⅲ类占11.9%，Ⅳ类占4.5%，Ⅴ类占3.0%，劣Ⅴ类占1.5%。与上月相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例上升10.3个百分点，Ⅱ类上升0.6个百分点，Ⅲ类下降9.3个百分点，Ⅳ类下降3.1个百分点，Ⅴ类上升1.5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6.6个百分点，Ⅱ类上升18.2个百分点，Ⅲ类下降15.2个百分点，Ⅳ类下降6.9个百分点，Ⅴ类下降2.7个百分点，劣Ⅴ类上升0.1个百分点。

污染较重的省界断面是：晋-晋、陕三川河两河口桥断面。

### 3 珠江流域主要江河

珠江流域主要江河总体水质为优。监测的363个断面中：Ⅰ类水质断面占18.7%，Ⅱ类占59.2%，Ⅲ类占16.0%，Ⅳ类占5.0%，Ⅴ类占0.8%，劣Ⅴ类占0.3%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升8.5个百分点，Ⅱ类下降4.7个百分点，Ⅲ类下降5.2个百分点，Ⅳ类上升1.1个百分点，Ⅴ类上升0.5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3.2个百分点，Ⅱ类上升10.6个百分点，Ⅲ类下降4.8个百分点，Ⅴ类下降0.3个百分点，劣Ⅴ类下降2.2个百分点，Ⅳ类持平。

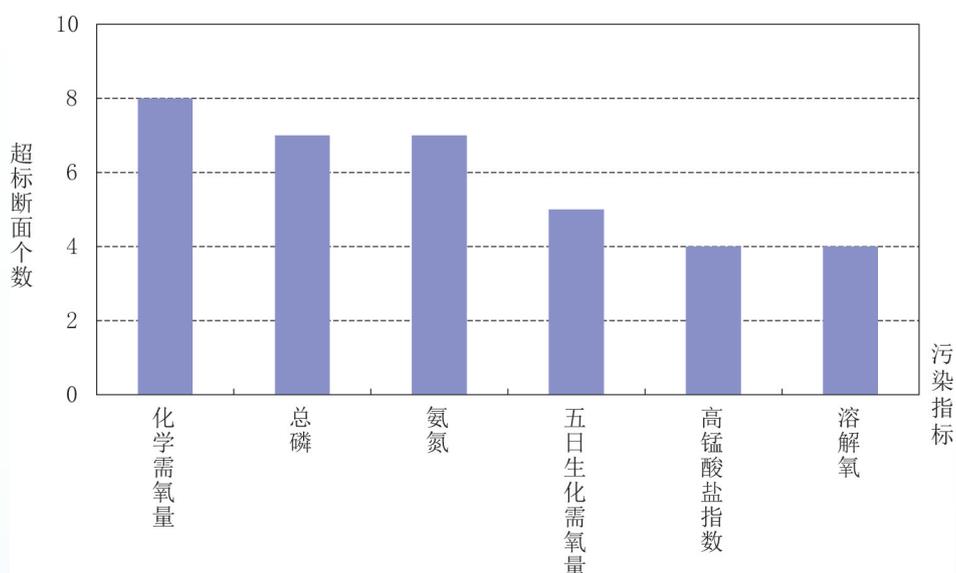


图2-4 珠江流域主要江河水体污染指标统计

### 3.1 珠江水系

#### 3.1.1 干流

珠江干流水质为优。监测的62个断面中：I类水质断面占25.8%，II类占62.9%，III类占6.5%，IV类占4.8%，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16.1个百分点，II类下降9.7个百分点，III类下降4.8个百分点，劣V类下降1.6个百分点，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6.5个百分点，II类上升9.7个百分点，III类下降4.8个百分点，IV类上升3.2个百分点，劣V类下降1.6个百分点。

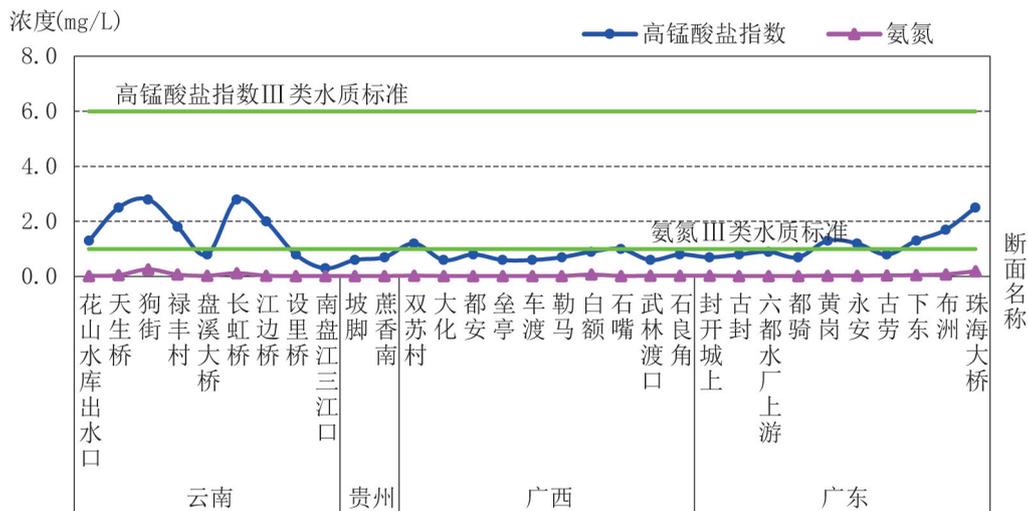


图2-5 珠江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

#### 3.1.2 支流

珠江水系主要支流水质为优。监测的126条支流的180个断面中：I类水质断面占27.2%，II类占60.0%，III类占10.6%，IV类占1.7%，V类占0.6%，无劣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11.6个百分点，II类下降6.7个百分点，III类下降5.0个百分点，IV类和V类持平。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降2.2个百分点，II类上升8.0个百分点，III类下降1.8个百分点，IV类下降2.3个百分点，V类上升0.6个百分点，劣V类下降2.3个百分点。

其中：泸江为中度污染；高明河为轻度污染；其余河流水质优良。

### 3.2 粤桂沿海诸河

粤桂沿海诸河水质良好。监测的54条河流的79个断面中：I类水质断面占2.5%，II类占49.4%，III类占36.7%，IV类占8.9%，V类占2.5%，无劣V类。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例上升1.2个百分点，II类上升1.3个百分点，III类下降6.3个百分点，IV类上升2.6个百分点，V类上升2.5个百分点，劣V类下降1.3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2.6个百分点，II类上升14.0个百分点，III类下降5.1个百分点，IV类下降1.2个百分点，V类下降1.3个百分点，劣V类下降3.8个百分点。

其中：小东江为中度污染；博茂减洪河、南康江、大榄河、寨头河、枫江、榕江北河和练江为轻度污染；其余河流水质优良。

### 3.3 海南诸河

海南诸河水质良好。监测的27条河流的42个断面中：I类水质断面占2.4%，II类占69.0%，III类占14.3%，IV类占11.9%，劣V类占2.4%，无V类。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例下降2.4个百分点，III类下降4.7个百分点，IV类上升4.8个百分点，劣V类上升2.4个百分点，II类持平。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4.7个百分点，II类上升16.6个百分点，III类下降16.7个百分点，IV类上升7.1个百分点，V类下降2.4个百分点，劣V类持平。

其中：珠溪河为重度污染；东山河、文教河、望楼河、滨州河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44.4%，II类占51.1%，III类占4.4%，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15.5个百分点，II类下降8.9个百分点，III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2.5个百分点，II类上升6.9个百分点，III类下降7.2个百分点，IV类下降2.3个百分点。

## 4 松花江流域主要江河

松花江流域主要江河总体水质良好。监测的165个断面中：I类水质断面占4.2%，II类占43.6%，III类占32.7%，IV类占17.0%，V类占1.2%，劣V类占1.2%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升1.9个百分点，II类上升10.1个百分点，III类下降11.0个百分点，IV类上升2.1个百分点，V类下降2.1个百分点，劣V类下降1.1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0.4个百分点，II类上升12.5个百分点，III类下降18.2个百分点，IV类上升7.1个百分点，V类上升0.3个百分点，劣V类下降2.1个百分点。

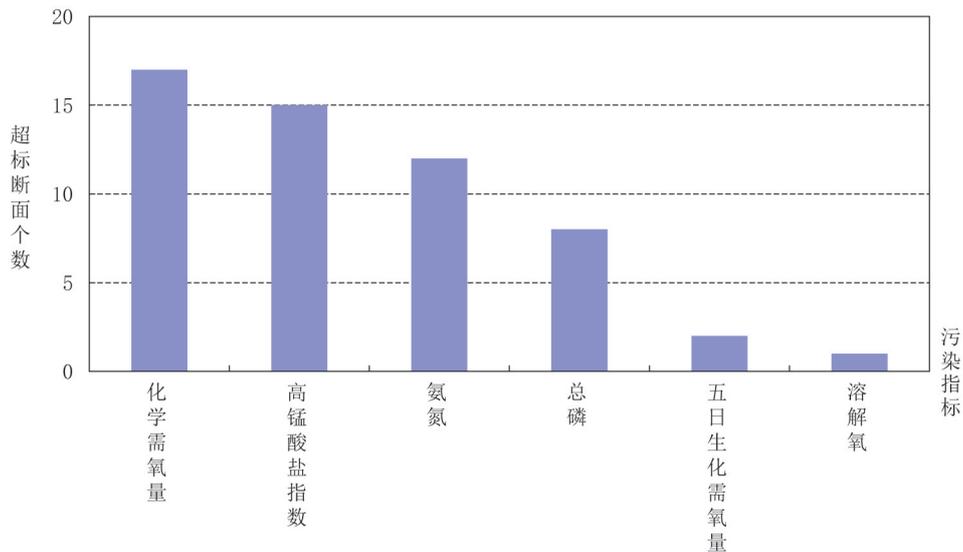


图2-6 松花江流域主要江河水体污染指标统计

## 4.1 松花江水系

### 4.1.1 干流

松花江干流总体水质为优。监测的16个断面中：II类水质断面占56.2%，III类占37.5%，IV类占6.2%，无I类、V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质有所好转，其中：II类水质断面比例上升12.4个百分点，III类下降6.3个百分点，IV类下降6.3个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例上升32.7个百分点，III类下降39.0个百分点，IV类上升6.2个百分点。

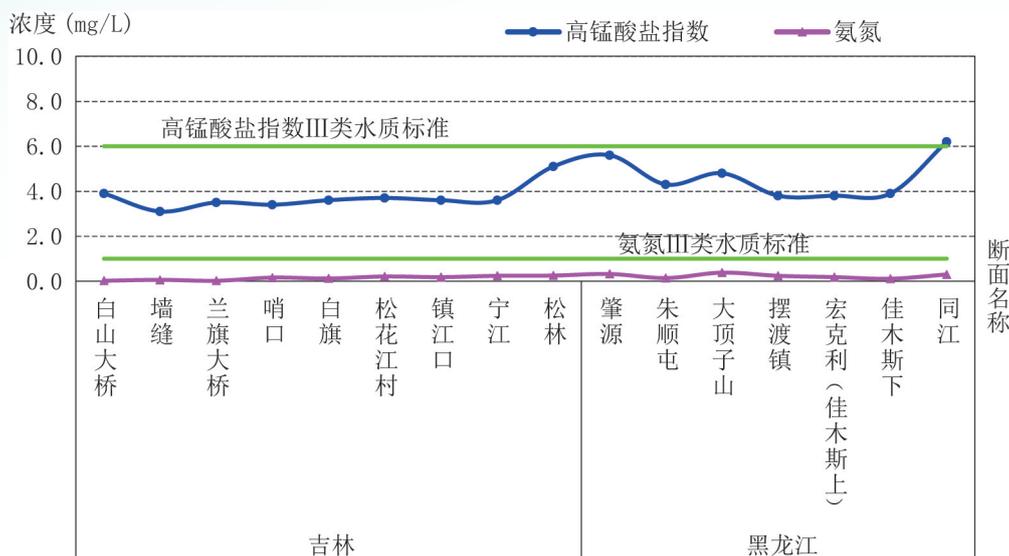


图2-7 松花江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

#### 4.1.2 支流

松花江水系主要支流总体水质良好。监测的65条河流的107个断面中：I类水质断面占6.5%，II类占45.8%，III类占28.0%，IV类占15.9%，V类占1.9%，劣V类占1.9%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升2.8个百分点，II类上升11.0个百分点，III类下降17.2个百分点，IV类上升7.0个百分点，V类下降3.3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类水质断面比例上升0.4个百分点，II类上升7.6个百分点，III类下降13.2个百分点，IV类上升7.5个百分点，V类上升1.1个百分点，劣V类下降3.4个百分点。

其中：蜚克图河为重度污染；卡岔河和雾开河为中度污染；乌裕尔河、安肇新河、少陵河、挡石河、新凯河、汤旺河、沐石河、莲河、蚂蚁河、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5条河流的12个断面中：II类水质断面占25.0%，III类占25.0%，IV类占50.0%，无I类、V类、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11.7个百分点，III类下降8.3个百分点，IV类上升3.3个百分点，劣V类下降6.7个百分点。与去年同期相比，水质明显下降，其中：II类水质断面比例上升2.4个百分点，III类下降29.8个百分点，IV类上升27.4个百分点。

其中：黑龙江为轻度污染；其余河流水质优良。

#### 4.3 乌苏里江水系

乌苏里江水系水质总体良好。监测的5条河流的14个断面中：II类水质断面占7.1%，III类占71.4%，IV类占21.4%，无I类、V类和劣V类水质断面。与上月相比，水质有所好转，其中：II类水质断面比例上升7.1个百分点，IV类下降7.2个百分点，III类持平。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0.4个百分点，III类上升4.7个百分点，IV类上升1.4个百分点，V类下降6.7个百分点。

其中：七虎林河和松阿察河为轻度污染；乌苏里江、挠力河和穆棱河水质良好。

#### 4.4 图们江水系

图们江水系总体水质为优。监测的6条河流的13个断面中：II类水质断面占61.5%，III类占30.8%，IV类占7.7%，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类水质断面比例下降25.2个百分点，III类上升17.5个百分点，IV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：II类水质断面比例上升38.4个百分点，III类下降46.1个百分点，IV类上升7.7个百分点。

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

#### 4.5 绥芬河水系

绥芬河水系总体水质良好。监测的3条河流的3个断面中：三岔口和小地营为II类，道河为III类。与上月相比，水质无明显变化，其中，道河水质无明显变化，三岔口和小地营水质有所好转。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：道河水质无明显变化，三岔口和小地营水质有所好转。

其中：小绥芬河水质良好；大绥芬河和绥芬河水质为优。

#### 4.6 省界断面

松花江流域省界断面总体水质为优。监测的23个断面中：I类水质断面占8.7%，II类占69.6%，III类占17.4%，IV类占4.3%，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类水质断面比例上升8.7个百分点，II类上升14.0个百分点，III类下降19.6个百分点，IV类下降3.1个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降1.3个百分点，II类上升19.6个百分点，III类下降15.9个百分点，IV类下降2.4个百分点。

## 5 淮河流域主要江河

淮河流域主要江河总体水质良好。监测的340个断面中：I类水质断面占1.5%，II类占33.8%，III类占46.2%，IV类占16.2%，V类占1.8%，劣V类占0.6%。

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0.6个百分点，IV类下降2.0个百分点，V类下降1.7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0.6个百分点，II类上升9.8个百分点，III类下降6.5个百分点，IV类下降0.1个百分点，V类下降2.0个百分点，劣V类下降1.8个百分点。

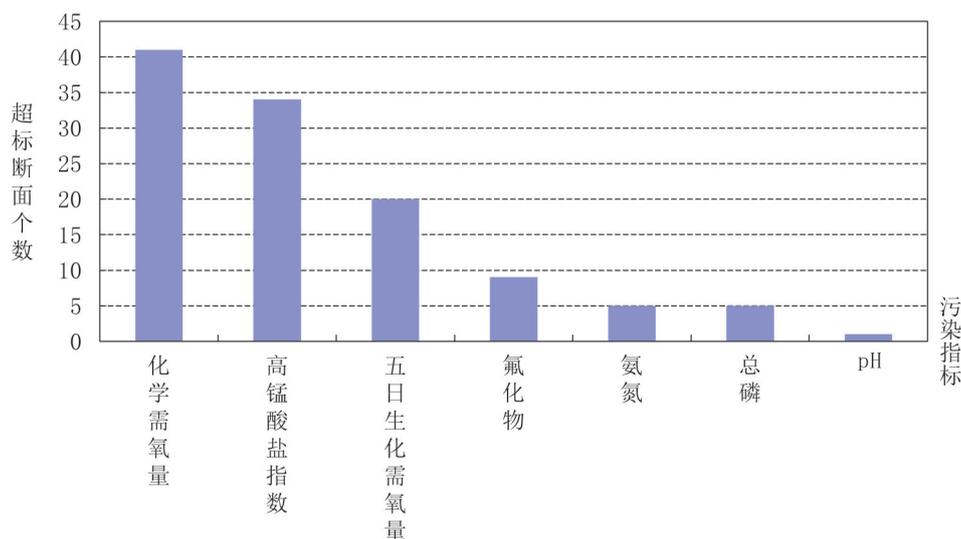


图2-8 淮河流域主要江河水体污染指标统计

### 5.1 淮河水系

#### 5.1.1 干流

淮河干流水质为优。监测的13个断面中：I类水质断面占7.7%，II类占69.2%，III类占23.1%，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7.7个百分点，III类下降7.7个百分点，II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7.7个百分点，III类下降7.7个百分点，II类持平。

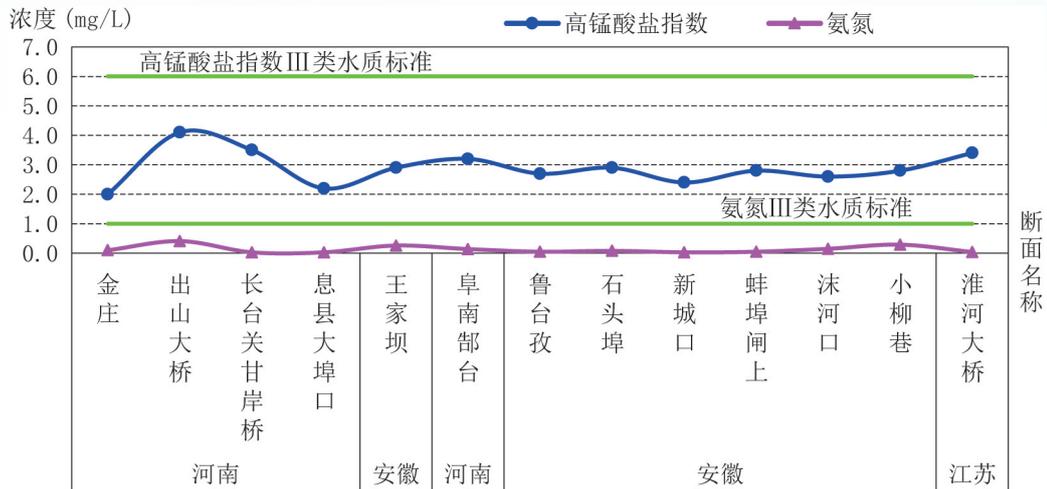


图2-9 淮河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

### 5.1.2 支流

淮河水系主要支流水质良好。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33.5%，III类占44.5%，IV类占18.1%，V类占1.6%，劣V类占0.5%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降0.1个百分点，II类上升3.7个百分点，III类下降0.3个百分点，IV类下降1.8个百分点，V类下降1.7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类水质断面比例上升0.5个百分点，II类上升9.3个百分点，III类下降5.5个百分点，IV类上升0.5个百分点，V类下降2.2个百分点，劣V类下降2.8个百分点。

其中：刘府河、北淝河和芡河为中度污染；包河、大沙河（小洪河）、奎河、沱河、泉河、浍河、濉河、王引河、王港河、石梁河、萧濉新河、贾鲁河和黄沙港为轻度污染；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68条河流的98个断面中：II类水质断面占27.6%，III类占58.2%，IV类占13.3%，V类占1.0%，无I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1.0个百分点，II类上升3.1个百分点，V类下降2.1个百分点，III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1.0个百分点，II类上升9.9个百分点，III类下降7.4个百分点，IV类上升2.9个百分点，V类下降3.2个百分点，劣V类下降1.0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、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的34条河流的47个断面中：I类水质断面占2.1%，II类占38.3%，III类占34.0%，IV类占19.1%，V类占4.3%，劣V类占2.1%。与上月相比，水质无明显变化，其中：II类水质断面比例上升11.2个百分点，III类下降1.4个百分点，IV类下降8.0个百分点，V类下降1.9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2.1个百分点，II类上升14.9个百分点，III类下降8.6个百分点，IV类下降8.6个百分点，V类和劣V类持平。

### 5.4 省界断面

淮河流域省界断面总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的49个断面中：II类水质断面占28.6%，III类占44.9%，IV类占24.5%，V类占2.0%，无I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4.1个百分点，II类上升8.2个百分点，V类下降4.1个百分点，III类和IV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2.0个百分点，II类上升16.4个百分点，III类下降2.0个百分点，IV类下降2.0个百分点，V类下降4.1个百分点，劣V类下降6.1个百分点。

## 6 海河流域主要江河

海河流域主要江河总体水质良好。监测的239个断面中：I类水质断面占16.3%，II类占35.1%，III类占26.4%，IV类占18.8%，V类占2.9%，劣V类占0.4%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升4.7个百分点，II类下降2.1个百分点，III类下降2.5个百分点，IV类下降0.2个百分点，V类上升0.4个百分点，劣V类下降0.4个百分点。

与去年同期相比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例下降0.4个百分点，II类上升14.0个百分点，III类下降1.4个百分点，IV类下降2.8个百分点，V类下降6.8个百分点，劣V类下降2.7个百分点。

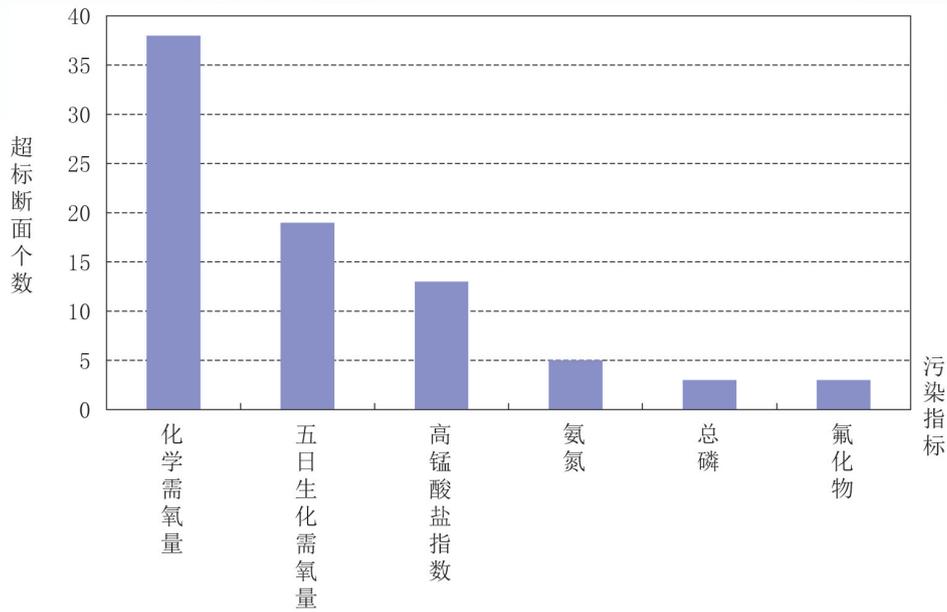


图2-10 海河流域主要江河水体污染指标统计

## 6.1 海河水系

### 6.1.1 干流

海河干流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量。监测的3个断面水质类别分别为Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ类。与上月相比，三岔口、海津大桥和海河大闸断面水质均无明显变化。与去年同期相比，三岔口和海津大桥断面水质无明显变化，海河大闸断面水质明显好转。

### 6.1.2 支流

海河水系主要支流总体水质良好。监测的112条支流的187个断面中：Ⅰ类水质断面占16.6%，Ⅱ类占35.8%，Ⅲ类占24.6%，Ⅳ类占19.3%，Ⅴ类占3.2%，劣Ⅴ类占0.5%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升5.5个百分点，Ⅱ类下降4.4个百分点，Ⅲ类下降4.5个百分点，Ⅳ类上升3.4个百分点，Ⅴ类上升0.6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1.4个百分点，Ⅱ类上升15.6个百分点，Ⅲ类下降3.5个百分点，Ⅳ类下降4.9个百分点，Ⅴ类下降6.4个百分点，劣Ⅴ类下降2.3个百分点。

其中：北运河、南运河、永定新河、潮白新河和蓟运河为轻度污染；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20个断面中：I类水质断面占35.0%，II类占50.0%，III类占15.0%，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6.4个百分点，II类上升11.9个百分点，III类下降8.8个百分点，IV类下降9.5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20.6个百分点，II类上升27.8个百分点，III类下降7.2个百分点。

所有河流水质均为优良。

## 6.3 冀东沿海诸河水系

冀东沿海诸河水系总体水质良好。监测的7条河流7个断面中：II类水质断面占42.9%，III类占42.9%，IV类占14.3%，无I类、V类和劣V类。与上月相比，水质有所好转，其中：III类水质断面比例上升14.3个百分点，IV类下降14.3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14.3个百分点，IV类下降14.3个百分点。

其中：陡河为轻度污染；其余河流水质优良。

## 6.4 徒骇马颊河水系

徒骇马颊河水系总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。监测的9条河流22个断面中：I类水质断面占4.5%，II类占13.6%，III类占45.5%，IV类占31.8%，V类占4.5%，无劣V类。与上月相比，水质有所好转，其中：II类水质断面比例上升4.5个百分点，III类上升13.7个百分点，IV类下降18.2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0.3个百分点，II类下降10.2个百分点，III类上升21.7个百分点，IV类上升12.8个百分点，V类下降19.3个百分点，劣V类下降4.8个百分点。

其中：神仙沟为中度污染；徒骇河、马颊河和秦口河为轻度污染；其余河流水质优良。

## 6.5 省界断面

海河流域省界断面为轻度污染，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65个断面中：I类水质断面占16.9%，II类占29.2%，III类占27.7%，IV类占23.1%，V类占3.1%，无劣V类。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例上升3.3个百分点，II类下降1.1个百分点，III类下降4.1个百分点，IV

类上升1.9个百分点，V类上升0.1个百分点。与去年同期相比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例上升0.5个百分点，II类上升11.2个百分点，III类下降1.8个百分点，IV类下降3.1个百分点，V类下降3.5个百分点，劣V类下降3.3个百分点。

## 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187个断面中：I类水质断面占18.7%，II类占45.5%，III类占20.9%，IV类占10.7%，V类占2.7%，劣V类占1.6%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升7.4个百分点，II类上升2.5个百分点，III类下降10.8个百分点，IV类上升2.6个百分点，V类上升0.5个百分点，劣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1.6个百分点，II类上升13.7个百分点，III类下降8.5个百分点，IV类下降3.4个百分点，V类下降1.4个百分点，劣V类下降1.9个百分点。

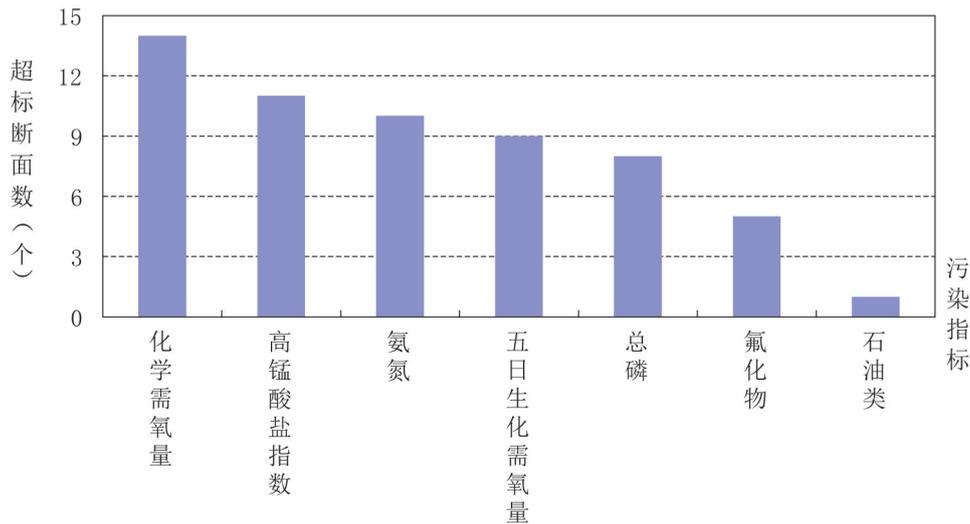


图2-11 辽河流域主要江河水体污染指标统计

### 7.1 辽河水系

#### 7.1.1 干流

辽河干流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。监测的15个断面中：II类水质断面占26.7%，III类占40.0%，IV类占26.7%，

劣V类占6.7%，无I类和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6.7个百分点，II类上升13.4个百分点，III类下降13.3个百分点，IV类上升13.4个百分点，劣V类下降6.6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7.7个百分点，II类上升19.0个百分点，III类下降6.2个百分点，IV类下降4.1个百分点，劣V类下降1.0个百分点。

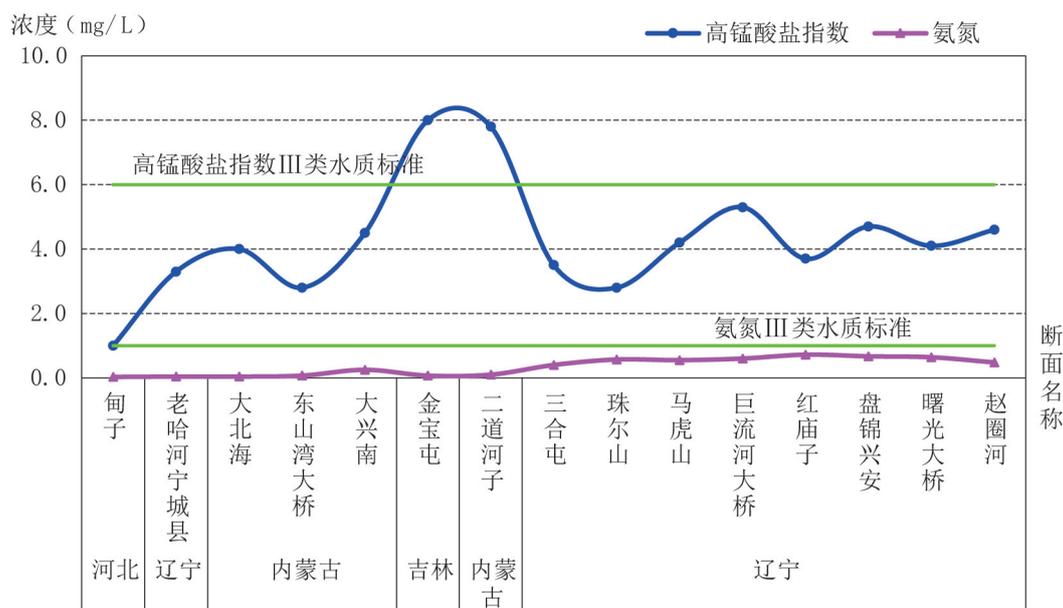


图2-12 辽河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

### 7.1.2 支流

辽河水系主要支流总体水质良好。监测的32条河流的59个断面中：I类水质断面占11.9%，II类占40.7%，III类占27.1%，IV类占15.3%，V类占1.7%，劣V类占3.4%。与上月相比，水质无明显变化，I类水质断面比例上升11.9个百分点，II类上升2.1个百分点，III类下降11.5个百分点，IV类上升1.3个百分点，V类下降1.8个百分点，劣V类下降1.9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5.4个百分点，II类上升5.9个百分点，III类上升3.2个百分点，IV类下降4.3个百分点，V类下降4.8个百分点，劣V类下降5.3个百分点。

其中：新开河和阴河为重度污染；亮子河、养息牧河、小柳河、少冷河、庞家河和秀水河为轻度污染；其余河流水质优良。

## 7.2 大辽河水系

大辽河水系总体水质良好。监测的20条河流的37个断面中：I类水质断面占27.0%，II类占43.2%，III类占10.8%，IV类占10.8%，V类占8.1%，无劣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13.8个百分点，II类上升9.0个百分点，III类下降23.4个百分点，IV类上升2.9个百分点，V类上升2.8个百分点，劣V类下降5.3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11.2个百分点，II类上升16.9个百分点，III类下降20.8个百分点，IV类下降7.6个百分点，V类上升2.8个百分点，劣V类下降2.6个百分点。

其中：柳壕河为中度污染；浑河、蒲河和细河（汇入浑河）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16个断面中：I类水质断面占12.5%，II类占50.0%，III类占25.0%，IV类占12.5%，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6.3个百分点，II类上升6.2个百分点，III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20.8个百分点，II类上升30.0个百分点，III类下降1.7个百分点，IV类下降0.8个百分点，V类下降6.7个百分点。

其中：第二牯牛河为轻度污染；其余河流水质优良。

## 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33.3%，II类占48.1%，III类占14.8%，V类占3.7%，无IV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11.1个百分点，II类下降14.9个百分点，V类上升3.7个百分点，III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14.1个百分点，II类下降9.6个百分点，III类下降0.6个百分点，IV类下降3.8个百分点，V类下降0.1个百分点。

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20个断面中：I类水质断面占25.0%，II类占65.0%，III类占5.0%，IV类占5.0%，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5.0个百分点，II类上升10.0个百分点，III类下降20.0个百分点，IV类上升5.0个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降5.0个百分点，II类上升30.0个百分点，III类下降30.0个百分点，IV类上升5.0个百分点。

其中：大旱河为轻度污染；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为优。监测的7条河流的13个断面中：I类水质断面占15.4%，II类占53.8%，III类占30.8%，无IV类、V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7.7个百分点，III类上升7.7个百分点，I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9.6个百分点，II类上升37.1个百分点，III类下降19.2个百分点，IV类下降8.3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，主要污染指标为化学需氧量、氟化物和高锰酸盐指数。监测的21个断面中：I类水质断面占19.0%，II类占33.3%，III类占19.0%，IV类占14.3%，劣V类占14.3%，无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4.0个百分点，II类下降1.7个百分点，III类下降1.0个百分点，IV类下降0.7个百分点，劣V类下降0.7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1.4个百分点，II类下降2.0个百分点，III类上升1.4个百分点，IV类上升8.4个百分点，V类下降5.9个百分点，劣V类下降3.3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，冀-蒙阴河蒙古营子断面。

## 8 浙闽片主要江河

浙闽片主要江河总体水质为优。监测的130条支流的197个断面中：I类水质断面占12.7%，II类占58.4%，III类占23.4%，IV类占5.1%，劣V类占0.5%，无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4.1个百分点，II类下降4.7个百分点，III类上升0.2个百分点，IV类上升1.1个百分点，V类下降0.5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类水质断面比例下降0.5个百分点，II类上升3.6个百分点，III类下降1.5个百分点，V类下降1.0个百分点，劣V类下降0.5个百分点，IV类持平。

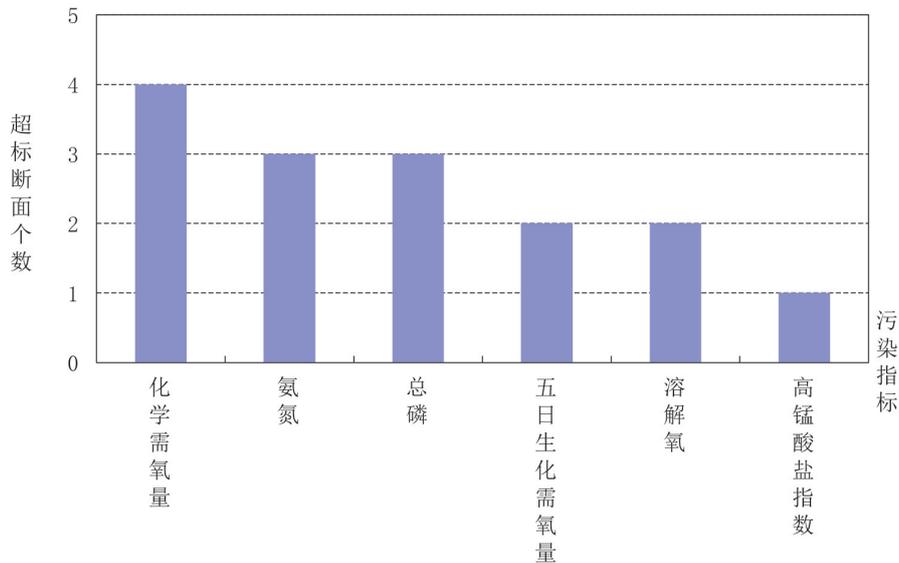


图2-13 浙闽片主要江河污染指标统计

### 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：I类水质断面占14.3%，II类占71.4%，III类占14.3%，无IV类、V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14.3个百分点，III类上升14.3个百分点，I类持平。与去年同期相比，水质无明显变化，所有水质类别比例均持平。

其中：练江水质良好；丰乐水、扬之河、新安江、横江和率水水质为优。

### 8.2 浙江省境内河流

浙江省境内河流总体水质为优。监测的71条支流的100个断面中：I类水质断面占14.0%，II类占66.0%，III类占15.0%，IV类占5.0%，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1.1个百分点，II类下降1.3个百分点，III类下降1.8个百分点，IV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类水质断面比例下降5.0个百分点，II类上升14.0个百分点，III类下降9.0个百分点，IV类上升1.0个百分点，V类下降1.0个百分点。

其中：四灶浦、楠溪江、江夏大港、玉环湖和金清港为轻度污染；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为优。监测的54条支流的90个断面中：I类水质断面占11.1%，II类占48.9%，III类占33.3%，IV类占5.6%，劣V类占1.1%，无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7.8个百分点，II类下降7.8个百分点，III类上升1.1个百分点，V类下降1.1个百分点，IV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4.4个百分点，II类下降7.8个百分点，III类上升6.6个百分点，IV类下降1.1个百分点，V类下降1.1个百分点，劣V类下降1.1个百分点。

其中：鹿溪为重度污染；古田溪、漳江和龙江为轻度污染；其余河流水质优良。

### 8.4 省界断面

浙闽片省界断面水质为优。监测的6个断面中：I类水质断面占16.7%，II类占66.7%，III类占16.7%，无IV类、V类和劣V类。与上月和同期相比，水质均无明显变化，所有水质类别均持平。

## 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56条河流的91个断面中：I类水质断面占59.3%，II类占37.4%，III类占1.1%，IV类占1.1%，V类占1.1%，无劣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6.0个百分点，II类下降3.7个百分点，III类下降2.2个百分点，IV类上升1.1个百分点，V类下降1.1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2.2个百分点，II类上升3.3个百分点，III类下降5.5个百分点，IV类下降1.1个百分点，V类上升1.1个百分点。

### 9.1 主要河流

喀什噶尔河为中度污染；乌拉盖河为轻度污染；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%，V类占12.5%，无III类、IV类和劣V类。与上月相比，水质无明显变化，所有

水质类别比例均持平。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8.9个百分点，II类上升7.1个百分点，III类下降14.3个百分点，IV类下降14.3个百分点，V类上升12.5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18.5%，II类占68.5%，III类占10.0%，IV类占1.5%，劣V类占1.5%，无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6.9个百分点，II类下降3.6个百分点，III类下降0.1个百分点，IV类下降0.8个百分点，V类下降0.8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类水质断面比例下降3.0个百分点，II类上升7.7个百分点，III类下降4.6个百分点，IV类上升0.7个百分点，V类下降1.5个百分点，劣V类上升0.7个百分点。

### 10.1 主要河流

西洱河为重度污染；思茅河为中度污染；堆龙河和狮泉河为轻度污染；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5个断面均为II类水质。与上月相比和去年同期相比，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(本月未调水)

南水北调东线调水干线水质总体为优。监测的17个断面(点位)中：II类水质断面占11.8%，III类占82.4%，IV类占5.9%，无I类、V类和劣V类。

与上月相比，台儿庄大桥断面水质有所好转，五叉河口和李集断面水质有所下降，其余断面(点位)水质均持平。

与去年同期相比，蔺家坝断面水质有所好转，三场、八里湾入湖口和东平湖湖心断面(点位)水质有所下降，其余断面(点位)水质均持平。

江苏省和山东省境内断面(点位)总体水质均为良好。

## 11.2 南水北调中线调水干线

丹江口水库总体水质良好，4个监测点位中，除江北大桥点位为IV类水质外，其余点位均为II、III类水质。

南水北调中线调水干线总体水质为优。沿途监测的河北南营村断面为II类水质，天津曹庄子泵站断面为I类水质。与上月和去年同期相比，水质均持平。

## 12 入海河流

入海河流总体水质良好。监测的220条支流的227个断面中：I类水质断面占2.2%，II类占37.4%，III类占37.9%，IV类占19.4%，V类占1.8%，劣V类占1.3%。

与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升0.5个百分点，II类上升4.2个百分点，III类下降7.1个百分点，IV类上升2.4个百分点，V类下降0.8个百分点，劣V类上升0.9个百分点。

与去年同期相比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例下降1.3个百分点，II类上升11.0个百分点，III类下降4.0个百分点，V类下降4.8个百分点，劣V类下降0.9个百分点，IV类持平。

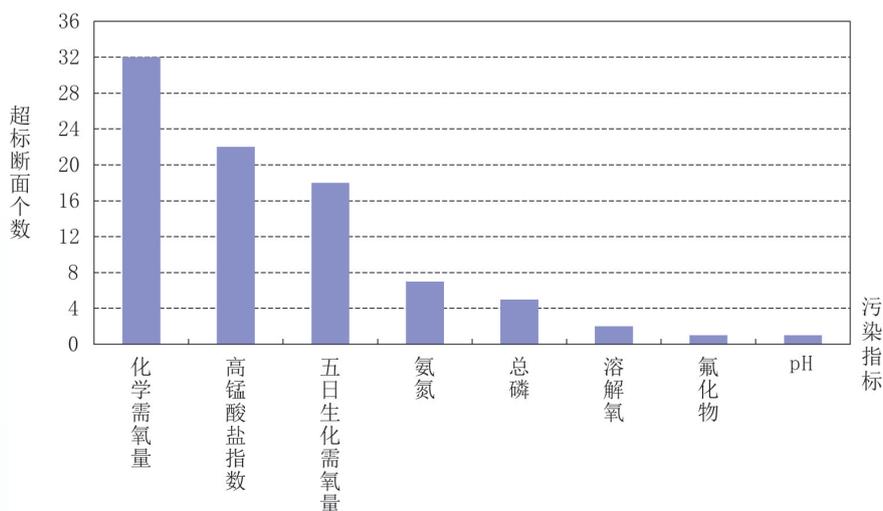


图2-14 入海河流污染指标统计

### 12.1 渤海

入渤海的河流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。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30.4%，III

类占32.1%，IV类占30.4%，V类占5.4%，无劣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7.6个百分点，III类下降13.5个百分点，IV类上升4.1个百分点，V类上升1.9个百分点，I类持平。与去年同期相比，水质明显好转，其中：I类水质断面比例下降1.8个百分点，II类上升14.3个百分点，III类上升7.1个百分点，IV类下降3.5个百分点，V类下降10.7个百分点，劣V类下降5.4个百分点。

## 12.2 黄海

入黄海的河流总体水质良好。监测的58条支流的58个断面中：I类水质断面占3.4%，II类占25.9%，III类占50.0%，IV类占17.2%，V类占1.7%，劣V类占1.7%。与上月相比，水质有所好转，其中：II类水质断面比例上升8.7个百分点，III类下降3.4个百分点，IV类下降3.5个百分点，V类下降3.5个百分点，劣V类上升1.7个百分点，I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1.6个百分点，II类下降2.2个百分点，III类上升0.9个百分点，IV类下降0.3个百分点，V类下降1.8个百分点，劣V类上升1.7个百分点。

## 12.3 东海

入东海的河流总体水质良好。监测的40条支流的42个断面中：II类水质断面占50.0%，III类占31.0%，IV类占16.7%，劣V类占2.4%，无I类和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10.5个百分点，III类下降8.5个百分点，IV类上升0.4个百分点，V类下降2.3个百分点，劣V类上升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4.7个百分点，II类上升17.4个百分点，III类下降13.2个百分点，IV类上升2.7个百分点，V类下降2.3个百分点，劣V类上升0.1个百分点。

## 12.4 南海

入南海的河流总体水质良好，监测的67条支流的71个断面中：I类水质断面占2.8%，II类占45.1%，III类占36.6%，IV类占14.1%，劣V类占1.4%，无V类。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例上升1.4个百分点，II类下降5.6个百分点，III类下降4.2个百分点，IV类上升7.1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15.5个百分点，III类下降11.3个百分点，IV类上升1.4个百分点，V类下降4.2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，湖心区为轻度污染，东部沿岸区、北部沿岸区和西部沿岸区水质良好。与上月相比，全湖整体有所下降，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。与去年同期相比，全湖整体、湖心区水质无明显变化，东部沿岸区、北部沿岸区和西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，湖心区、东部沿岸区和北部沿岸区为Ⅲ类，西部沿岸区为Ⅴ类。

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

#### 1.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质为优。监测的 105 条河流的 133 个断面中：Ⅰ类水质断面占 0.8%，Ⅱ类占 42.1%，Ⅲ类占 53.4%，Ⅳ类占 3.0%，Ⅴ类占 0.8%，无劣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 0.8 个百分点，Ⅲ类上升 0.8 个百分点，Ⅳ类下降 2.3 个百分点，Ⅴ类上升 0.8 个百分点，Ⅱ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 0.8 个百分点，Ⅱ类上升 16.5 个百分点，Ⅲ类下降 5.2 个百分点，Ⅳ类下降 11.3 个百分点，劣Ⅴ类下降 0.8 个百分点，Ⅴ类持平。

主要入湖河流：太溇南运河为中度污染，其余河流水质优良。

主要出湖河流：所有河流水质优良。

主要环湖河流：京杭大运河苏南段（苏州新运河段），梅渚河，淀浦河为轻度污染；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。全湖整体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量。

其中，滇池外海为轻度污染，滇池草海水质良好。与上月相比，全湖整体、滇池外海水质有所好转，滇池草海水质无明显变化。与去年同期相比，全湖整体水质无明显变化，滇池外海和滇池草海水质有所好转。

总氮单独评价时：全湖整体水质为劣V类，其中，滇池外海为V类，滇池草海为劣V类。

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

## 2.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质为优。监测的12条河流的12个断面中：II类水质断面占75.0%，III类占16.7%，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，其中：II类水质断面比例上升33.3个百分点，III类下降33.3个百分点，IV类持平。

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8.3个百分点，IV类下降8.4个百分点，III类持平。

主要入湖河流：东大河为轻度污染，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、东半湖和西半湖均为轻度污染，主要污染指标为总磷。与上月相比，全湖整体、东半湖和西半湖水水质均无明显变化。与去年同期相比，全湖整体、东半湖和西半湖水水质均有所好转。

总氮单独评价时：全湖整体为V类水质，其中，东半湖为V类，西半湖为劣V类。

营养状态评价表明：全湖整体、东半湖和西半湖均为轻度富营养。

### 3.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质为优。监测的13条河流的21个断面中：I类水质断面占14.3%，II类占33.3%，III类占42.9%，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类水质断面比例上升14.3个百分点，II类下降23.8个百分点，IV类上升9.5个百分点，III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14.3个百分点，II类上升4.7个百分点，III类下降9.5个百分点，IV类上升4.7个百分点，V类下降9.5个百分点，劣V类下降4.8个百分点。

主要入湖河流：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：清溪河为轻度污染，其余河流水质优良。

## 4 重要湖泊

本月监测的76个其他重要湖泊中，杞麓湖、异龙湖和莫莫格泡等7个湖泊为劣V类水质；洪湖和星云湖为V类；溇湖、长荡湖和淀山湖等19个湖泊为IV类；高邮湖、骆马湖和焦岗湖等33个湖泊为III类；东钱湖、普者黑和白洋淀等11个湖泊为II类；高唐湖、喀纳斯湖和抚仙湖等4个湖泊为I类。

与上月相比，高塘湖、邵伯湖和城西湖水质明显好转；焦岗湖、元荡、菜子湖、白马湖、黄盖湖、城东湖、长湖、普者黑、白洋淀、环城湖、克鲁克湖和色林错水质有所好转；星云湖、黄大湖、大通湖、红枫湖、阳宗海和洱海水质有所下降；其余湖泊水质无明显变化。

与去年同期相比，黄盖湖、新妙湖和色林错水质明显好转；溇湖、高邮湖、焦岗湖、高塘湖、元荡、仙女湖、邵伯湖、龙感湖、小兴凯湖、七里湖、长湖、兴凯湖、普者黑、镜泊湖、白洋淀、高唐湖、克鲁克湖、赛里木湖、石臼湖、城西湖和博斯腾湖水质有所好转；青海湖水质明显下降；骆马湖、瓦埠湖、菜子湖、沱湖、城东湖、大通湖、阳澄湖、四方湖、西湖、红枫湖、阳宗海、泊湖、洱海和内外珠湖水质有所下降；其余湖泊水质无明显变化。

总氮单独评价时：白洋淀、莫莫格泡和东平湖等10个湖泊为劣V类水质；仙女湖、洞庭湖和鄱阳湖等9个湖泊为V类；洪湖、石臼湖和草海等9个湖泊为IV类；其余48个湖泊水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的67个湖泊中，杞麓湖、异龙湖和溇湖等5个湖泊为中度富营养状态；高邮湖、淀山湖和骆马湖等26个湖泊为轻度富营养状态；万峰湖、抚仙湖和等3个湖泊为贫营养状态；其余33个湖泊为中营养状态。

注：程海、乌伦古湖、佩枯错氟化物受环境本底影响较大。

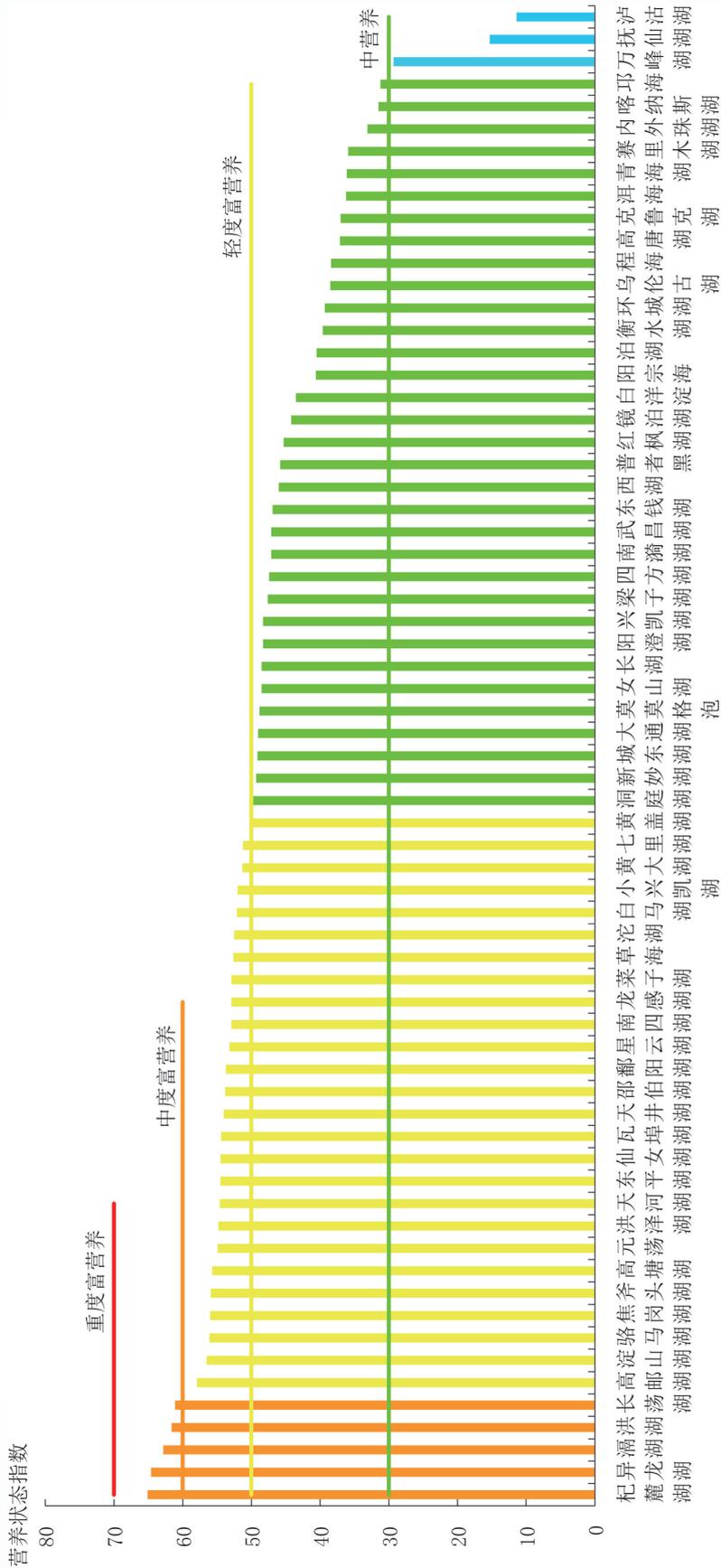


图3-1 2021年12月重要湖泊营养状态指数比较

## 5 重要水库

本月监测的116个重要水库中，北大港水库和向海水库为劣V类水质；宿鸭湖水库和石梁河水库为V类；莲花水库、玉滩水库和东圳水库等4个水库为IV类；横山水库、鹤地水库和峡山水库等24个水库为III类；百花湖、昭平台水库和董铺水库等60个水库为II类；西丽水库、西大洋水库和乌拉泊水库等24个水库为I类。

与上月相比，燕山水库、百花湖、赤田水库、大房郢水库、茈碧湖、西丽水库、铁岗水库、城西水库、潘家口水库、三门峡水库、洪门水库、大广坝水库、花亭湖、山美水库、枫树坝水库、察尔森水库、白龟山水库、乌金塘水库和青格达水库水质有所好转；横山水库、北大港水库、宫山嘴水库、佛子岭水库、大浪淀水库、东圳水库、珊溪水库、于桥水库和石门水库（褒河）水质有所下降；其余水库水质无明显变化。

与去年同期相比，北山水库、昭平台水库、赤田水库、大房郢水库、沙河水库、磨盘山水库、大溪水库、梅山水库、碧流河水库、城西水库、潘家口水库、南湾水库、洪门水库、太河水库、东溪水库、高州水库、东武仕水库、枫树坝水库、王瑶水库和青格达水库水质有所好转；横山水库、北大港水库、石梁河水库、陆浑水库、宫山嘴水库、佛子岭水库、洪潮江水库、玉滩水库、丹江口水库、王庆坨水库、黄龙滩水库、东圳水库、珊溪水库、龙滩水库、紧水滩水库和石门水库（褒河）水质有所下降；其余水库水质无明显变化。

总氮单独评价时：东武仕水库、于桥水库和安格庄水库等34个水库为劣V类水质；北大港水库、团城湖调节池和丹江口水库等16个水库为V类；北塘水库、大宁水库和官厅水库等16个水库为IV类；其余50个水库水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的103个水库中，宿鸭湖水库、横山水库和等3个水库为轻度富营养状态；太平湖、龙滩水库和东武仕水库等24个水库为贫营养状态；其余76个水库为中营养状态。



# 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<sub>a</sub>）、总磷（TP）、总氮（TN）、透明度（SD）和高锰酸盐指数（COD<sub>Mn</sub>）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<sub>j</sub>——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 chla 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<sub>ij</sub>——第 j 种参数与基准参数 chla 的相关系数;

m——评价参数的个数。

中国湖泊(水库)的 chla 与其它参数之间的相关关系 r<sub>ij</sub> 及 r<sub>ij</sub><sup>2</sup> 见表 3。

表 3 中国湖泊(水库)部分参数与 chla 的相关关系 r<sub>ij</sub> 及 r<sub>ij</sub><sup>2</sup> 值

参数	chla	TP	TN	SD	COD <sub>Mn</sub>
r <sub>ij</sub>	1	0.84	0.82	-0.83	0.83
r <sub>ij</sub> <sup>2</sup>	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 $\Delta G$ 为后时段与前时段I~III类水质百分点之差： $\Delta G = G_2 - G_1$ ， $\Delta D$ 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。