

3

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4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	30
1 太湖	30
2 滇池	30
3 巢湖	31
4 重要湖泊	32
5 重要水库	33
附 录	35

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1788个地表水国考断面（点位），其中河流断面1586个，湖库点位202个；未监测的国考断面（点位）共有152个。共监测178个入海河流断面，未监测的入海河流断面17个（其中7个断面包含在国考断面中）。未监测原因主要由于冰封、化冰、断流、交通阻断等。

本月全国地表水总体为轻度污染，主要污染指标为总磷、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。监测的1788个国考断面（点位）中：I类水质断面占9.4%，II类占37.9%，III类占27.0%，IV类占14.5%，V类占5.8%，劣V类占5.5%。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例下降0.7个百分点，II类下降1.7个百分点，III类上升1.7个百分点，IV类上升0.6个百分点，V类上升1.3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类水质断面比例下降0.1个百分点，II类上升5.6个百分点，III类上升0.2个百分点，IV类下降0.7个百分点，V类下降1.8个百分点，劣V类下降3.1个百分点。

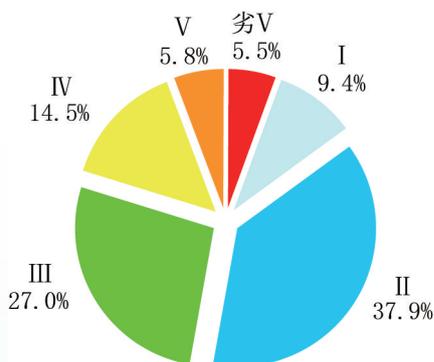


图1-1 2019年3月全国地表水水质类别比例

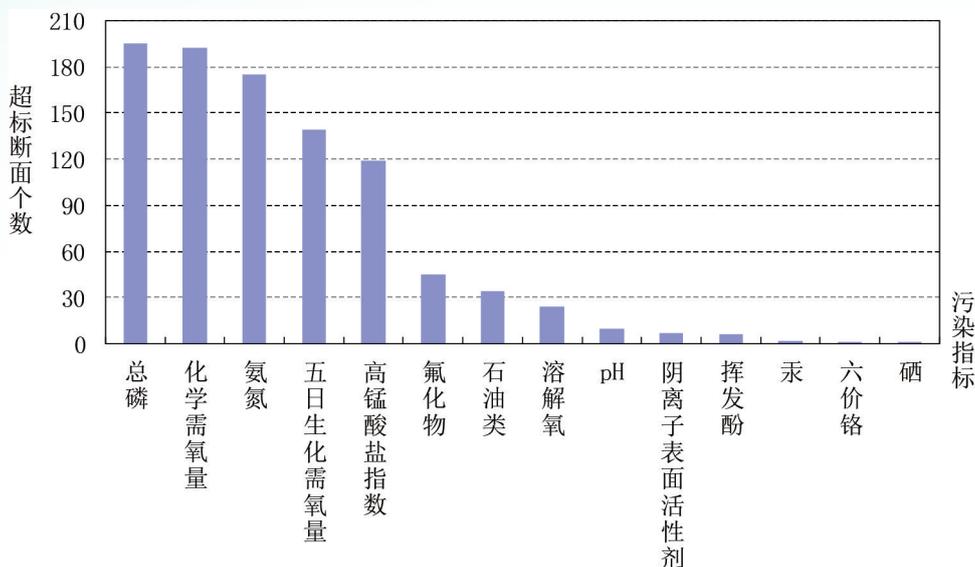


图 1-2 2019 年 3 月全国地表水污染指标统计

1 主要江河

本月全国主要江河总体水质良好。监测的 937 条主要河流的 1586 个断面中：I 类水质断面占 9.8%，II 类占 39.9%，III 类占 25.7%，IV 类占 13.4%，V 类占 5.4%，劣 V 类占 5.8%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I 类水质断面比例下降 0.4 个百分点，II 类下降 2.4 个百分点，III 类上升 1.5 个百分点，IV 类上升 1.4 个百分点，V 类上升 1.3 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 类水质断面比例上升 0.5 个百分点，II 类上升 5.4 个百分点，III 类下降 1.9 个百分点，IV 类上升 0.5 个百分点，V 类下降 1.2 个百分点，劣 V 类下降 3.3 个百分点。

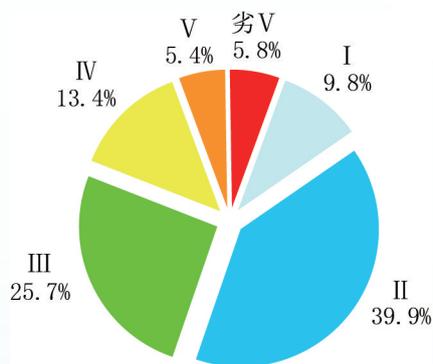


图 1-3 2019 年 3 月全国主要江河水系水质类别比例

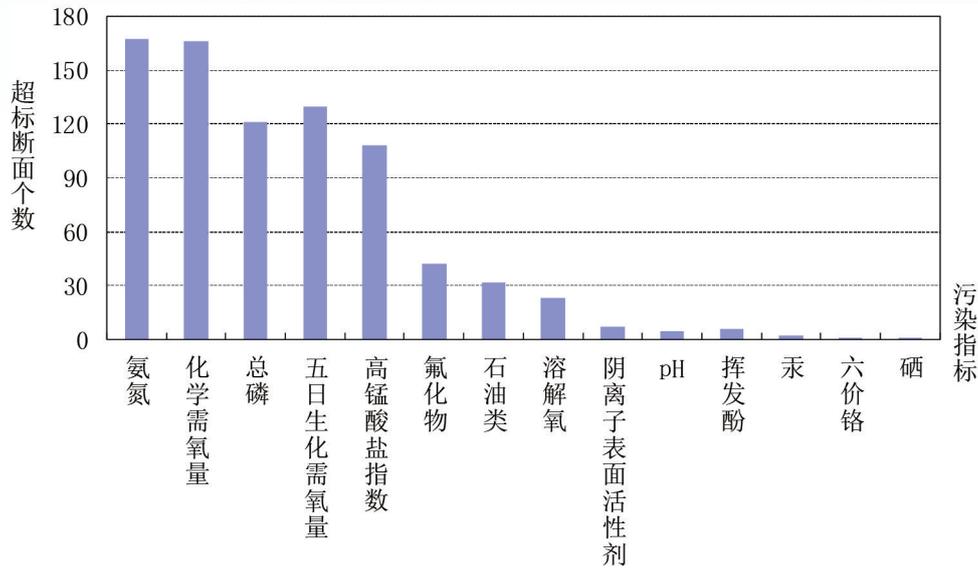


图 1-4 2019年3月全国主要江河水系污染指标统计

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。

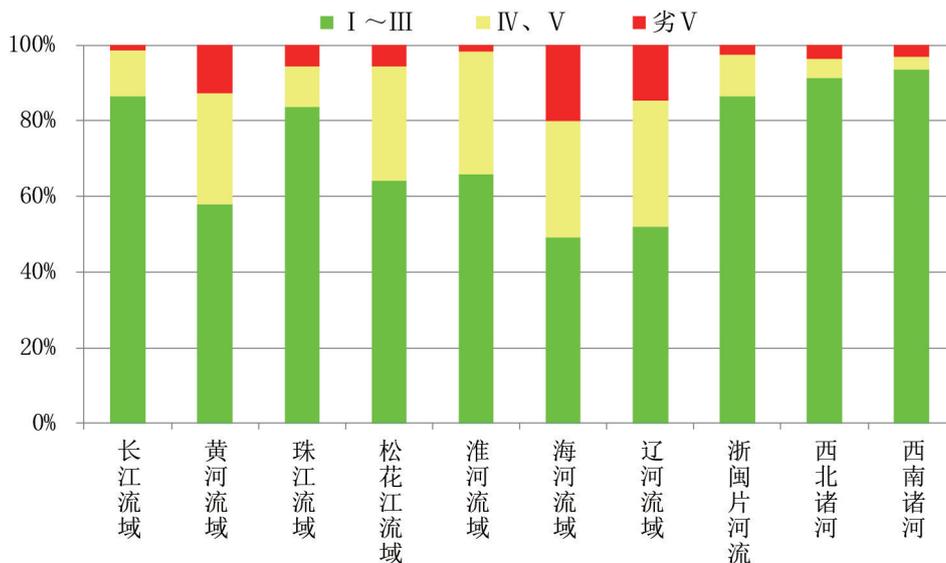


图 1-5 2019年3月十大流域水质类别比例

2 重要湖库

本月监测的97个重要湖泊和水库中：星云湖、黄大湖、程海和呼伦湖（达赉湖）4个

湖泊为重度污染；杞麓湖和大通湖2个湖泊为中度污染；洪湖、龙感湖、异龙湖、滇池、淀山湖、太湖、南漪湖、白洋淀、仙女湖、鄱阳湖、洞庭湖、兴凯湖、玉滩水库、鲁班水库和莲花水库15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、五日生化需氧量、pH和氟化物；其余湖库水质优良。

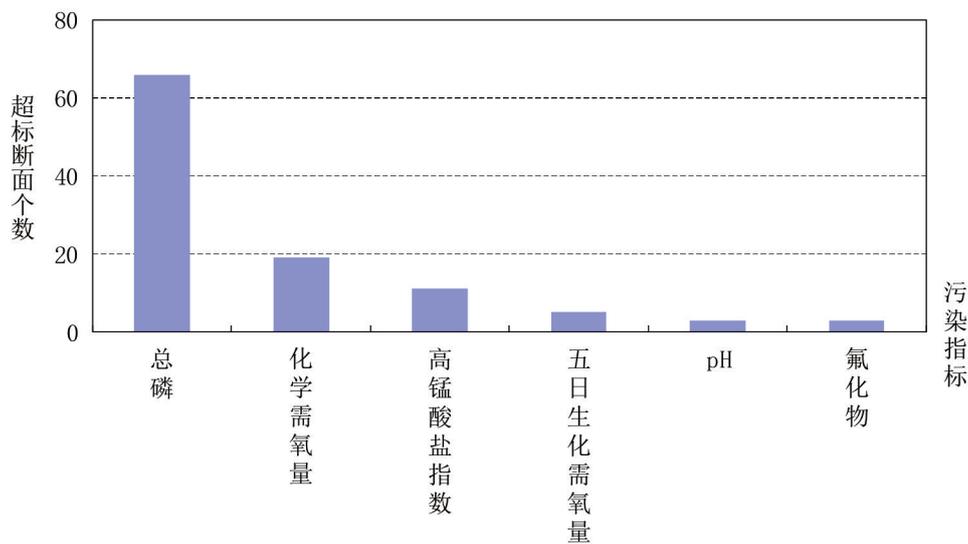


图 1-6 2019 年 3 月全国重点湖库污染指标统计

总氮单独评价时：杞麓湖、太湖、南漪湖、白洋淀、骆马湖、百花湖、高唐湖、白马湖、万峰湖、三门峡水库、于桥水库、崂山水库、鸭子荡水库、山美水库、云蒙湖、小浪底水库、红崖山水库、解放村水库和龙岩滩水库 19 个湖库为劣 V 类水质；洪湖、龙感湖、淀山湖、仙女湖、阳澄湖、洪泽湖、巢湖、洞庭湖、斧头湖、西湖、赛里木湖、董铺水库、富水水库和密云水库 14 个湖库为 V 类水质；星云湖、大通湖、异龙湖、滇池、黄大湖、鄱阳湖、东平湖、南四湖、梁子湖、镜泊湖、东钱湖、瓦埠湖、红枫湖、呼伦湖（达赉湖）、玉滩水库、察尔森水库、莲花水库、瀛湖、丹江口水库、里石门水库、大隆水库、怀柔水库和千岛湖 23 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 95 个湖库中：杞麓湖为重度富营养状态；星云湖和洪湖 2 个湖泊为中度富营养状态；龙感湖、大通湖、异龙湖、滇池、淀山湖、太湖、高邮湖、南漪湖、黄大湖、白洋淀、武昌湖、仙女湖、阳澄湖和玉滩水库 14 个湖库为轻度富营养状态；其余湖库为中营养或贫营养状态。

二、主要江河

1 长江流域

长江流域总体水质良好。监测的 503 个断面中：I 类水质断面占 9.9%，II 类占 51.9%，III 类占 24.9%，IV 类占 8.2%，V 类占 3.8%，劣 V 类占 1.4%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I 类水质断面比例下降 3.0 个百分点，II 类下降 2.2 个百分点，III 类上升 2.7 个百分点，IV 类上升 1.7 个百分点，V 类上升 1.6 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 0.9 个百分点，II 类上升 13.5 个百分点，III 类下降 4.5 个百分点，IV 类下降 4.0 个百分点，V 类下降 1.9 个百分点，劣 V 类下降 2.1 个百分点。

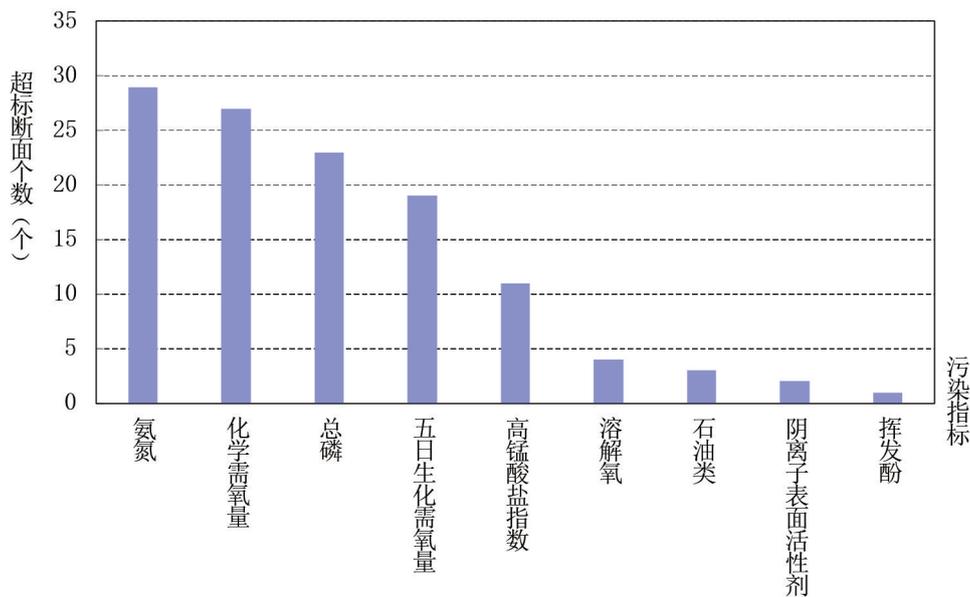


图 2-1 长江流域水体污染指标统计

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 11.9%，II 类占 81.4%，III 类占 5.1%，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 3.6 个百分点，II 类上升 0.4 个百分点，III 类上升 1.7 个百

分点，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3.4个百分点，II类上升23.8个百分点，III类下降28.8个百分点，IV类上升1.7个百分点。

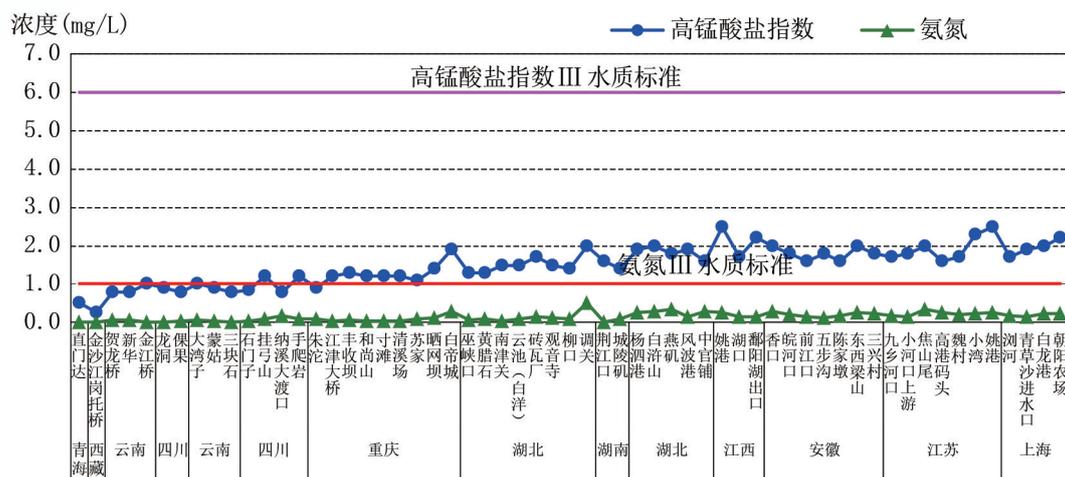


图2-2 长江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

1.1.2 支流

长江水系主要支流总体水质良好，监测的249条支流的444个断面中：I类水质断面占9.7%，II类占48.0%，III类占27.5%，IV类占9.0%，V类占4.5%，劣V类占1.6%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降2.8个百分点，II类下降2.6个百分点，III类上升2.9个百分点，IV类上升1.6个百分点，V类上升1.8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1.4个百分点，II类上升12.1个百分点，III类下降1.3个百分点，IV类下降4.7个百分点，V类下降2.1个百分点，劣V类下降2.4个百分点。

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

1.2 三峡库区

三峡库区水质为优。监测的10个断面水质均为II类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

1.3 省界断面

长江流域省界断面水质为优。监测的60个断面中：I类水质断面占23.3%，II类占

56.7%，III类占16.7%，IV类占3.3%，无V类和劣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7.2个百分点，II类上升9.2个百分点，III类下降0.2个百分点，IV类下降1.8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类上升20.0个百分点，III类下降13.3个百分点，IV类下降6.7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，主要污染指标为氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷和高锰酸盐指数。监测的133个断面中：I类水质断面占8.3%，II类占27.8%，III类占21.8%，IV类占17.3%，V类占12.0%，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1.9个百分点，II类下降11.4个百分点，III类上升2.6个百分点，IV类上升6.1个百分点，V类上升7.2个百分点，劣V类下降6.4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类下降2.3个百分点，III类下降3.0个百分点，IV类上升2.3个百分点，V类上升5.2个百分点，劣V类下降2.2个百分点。

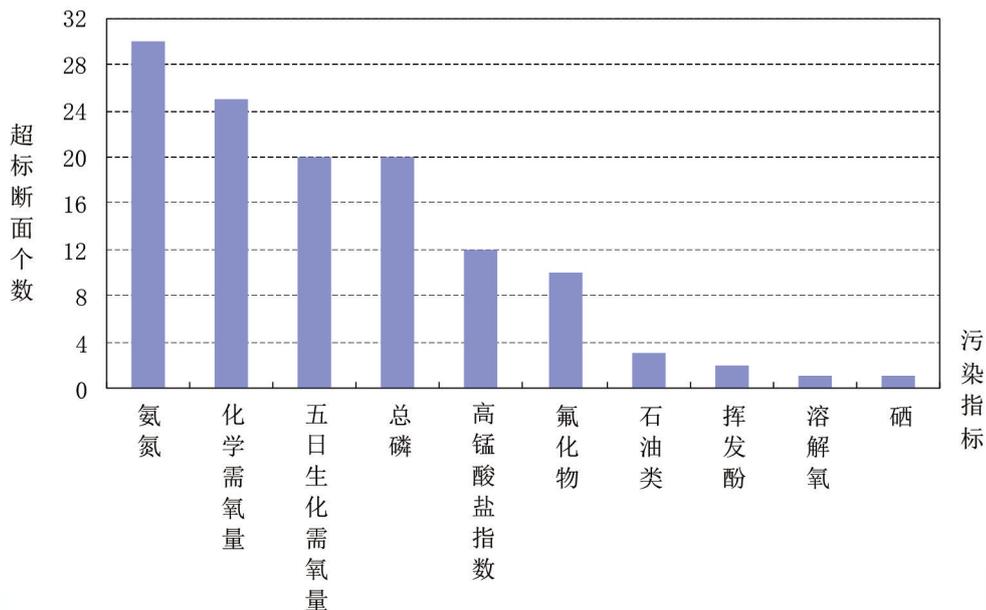


图2-3 黄河流域水体污染指标统计

2.1 黄河水系

2.1.1 干流

黄河干流水质良好，监测的29个断面中：I类水质断面占17.2%，II类占55.2%，III类占13.8%，IV类占3.4%，V类占10.3%，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5.7个百分点，II类下降21.7个百分点，III类上升6.1个百分点，IV类下降0.4个百分点，V类上升10.3个百分点。与去年同期相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例上升3.9个百分点，II类下降1.5个百分点，III类下降12.9个百分点，IV类上升0.1个百分点，V类上升10.3个百分点。

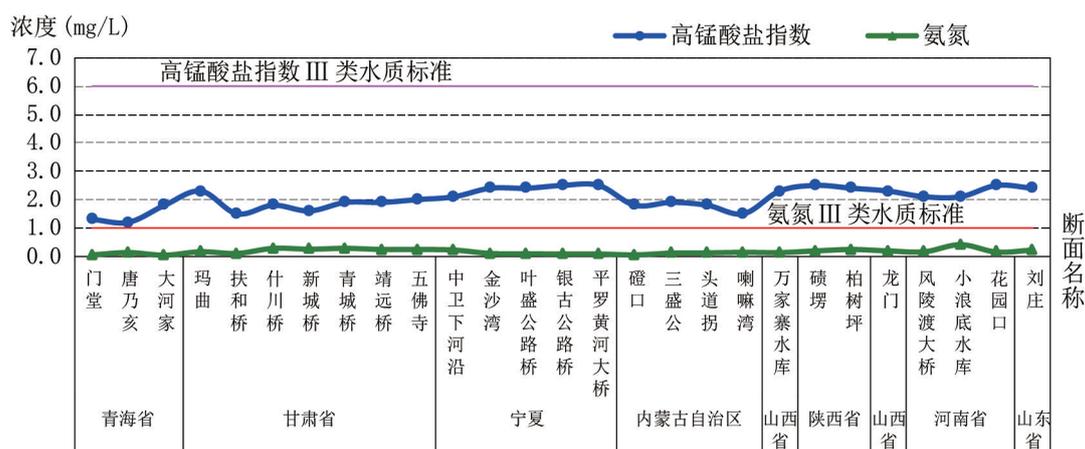


图2-4 黄河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

2.1.2 支流

黄河水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的61条支流的104个断面中：I类水质断面占5.8%，II类占20.2%，III类占24.0%，IV类占21.2%，V类占12.5%，劣V类占16.3%。与上月相比，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类下降9.1个百分点，III类上升1.8个百分点，IV类上升8.1个百分点，V类上升6.4个百分点，劣V类下降7.9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1.0个百分点，II类下降2.1个百分点，III类下降0.3个百分点，IV类上升2.8个百分点，V类上升3.8个百分点，劣V类下降3.1个百分点。

其中：仕望河、汾河、清涧河、马莲河、湫水河、石川河、岚河、三川河、文峪

河、涑水河、磁窑河、浍河和屈产河为重度污染；沈河、苍头河、瀛汶河、蔚汾河、金堤河、延河、浑河、昕水河和潇河为中度污染；灞河、秃尾河、榆溪河、清水河、渭河、茹河、洛河、丹河、都斯兔河和伊河为轻度污染；其余河流水质优良。

渭河为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、氨氮和高锰酸盐指数。监测的10个断面中：Ⅲ类水质断面占10.0%，Ⅳ类占80.0%，Ⅴ类占10.0%，无Ⅰ类、Ⅱ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10.0个百分点，Ⅲ类下降20.0个百分点，Ⅳ类上升20.0个百分点，Ⅴ类上升10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10.0个百分点，Ⅲ类下降20.0个百分点，Ⅳ类上升40.0个百分点，Ⅴ类持平，劣Ⅴ类下降10.0个百分点。

2.2 省界断面

黄河流域省界断面为轻度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的38个断面中：Ⅰ类水质断面占5.3%，Ⅱ类占31.6%，Ⅲ类占21.1%，Ⅳ类占15.8%，Ⅴ类占13.2%，劣Ⅴ类占13.2%。与上月相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例下降4.4个百分点，Ⅱ类下降13.6个百分点，Ⅲ类上升5.0个百分点，Ⅳ类上升9.3个百分点，Ⅴ类上升13.2个百分点，劣Ⅴ类下降9.4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7.9个百分点，Ⅱ类上升5.3个百分点，Ⅲ类下降5.2个百分点，Ⅳ类上升2.6个百分点，Ⅴ类上升5.3个百分点，劣Ⅴ类持平。

污染较重的省界断面是：晋-晋、陕湫水河碛口、晋-晋、陕屈产河裴沟、晋-晋、陕三川河两河口桥、晋-晋、陕涑水河张留庄和甘-陕马莲河宁县桥头断面。

3 珠江流域

珠江流域总体水质良好，监测的165个断面中：Ⅰ类水质断面占9.1%，Ⅱ类占50.3%，Ⅲ类占24.2%，Ⅳ类占7.9%，Ⅴ类占3.0%，劣Ⅴ类占5.5%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降6.7个百分点，Ⅱ类下降7.3个百分点，Ⅲ类上升13.9个百分点，Ⅳ类上升1.2个百分点，Ⅴ类下降0.6个百分点，劣Ⅴ类下降0.6个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例下降0.6个百分点，Ⅱ类下降4.9个百分点，Ⅲ类上升2.4个百分点，Ⅳ类上升2.4个百分点，Ⅴ类上升0.6个百分点，劣Ⅴ类持平。

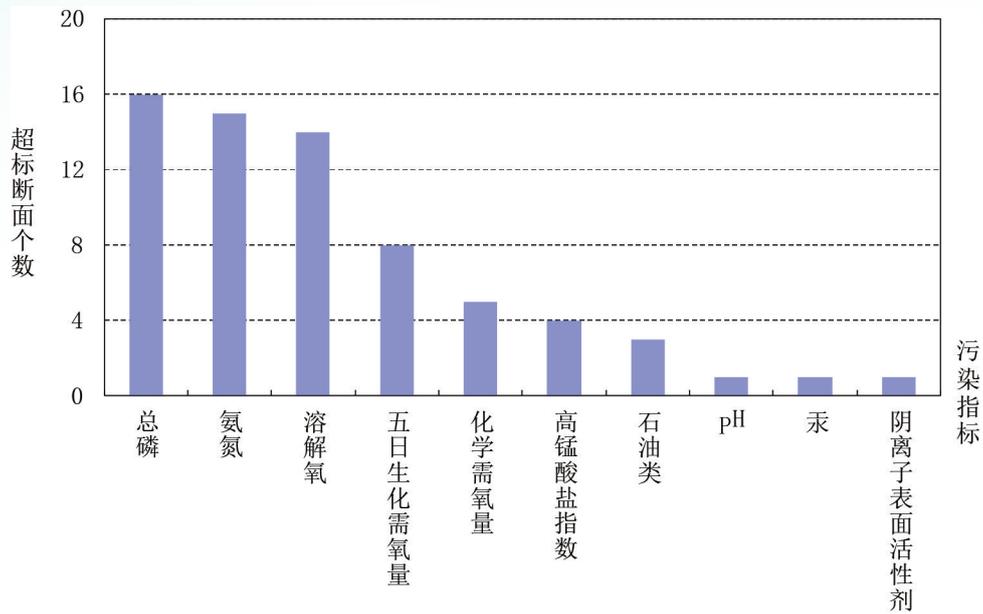


图2-5 珠江流域水体污染指标统计

3.1 珠江水系

3.1.1 干流

珠江干流水质良好，监测的50个断面中：I类水质断面占4.0%，II类占56.0%，III类占28.0%，IV类占12.0%，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8.0个百分点，II类下降8.0个百分点，III类上升16.0个百分点，IV类上升2.0个百分点，V类下降2.0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4.0个百分点，II类持平，III类持平，IV类上升8.0个百分点，V类下降2.0个百分点，劣V类下降2.0个百分点。

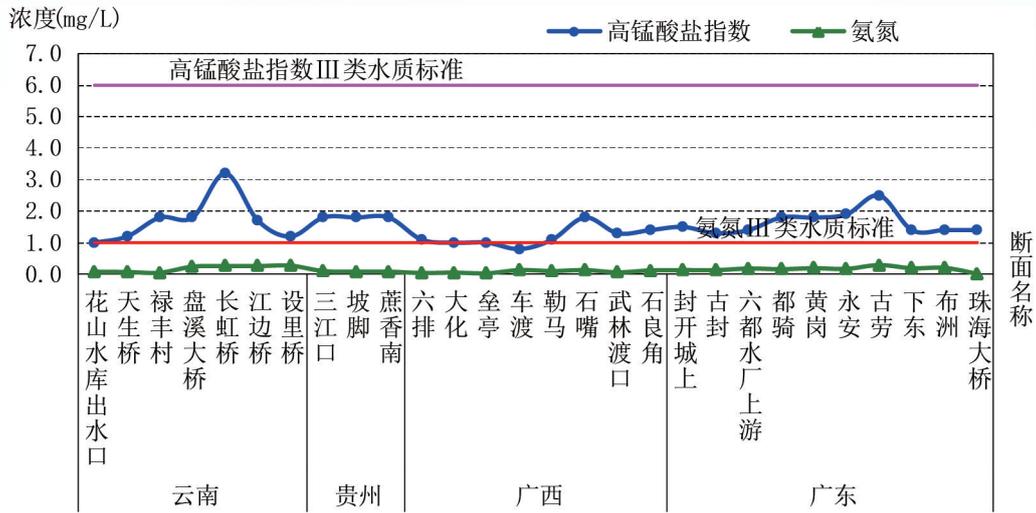


图2-6 珠江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

3.1.2 支流

珠江水系主要支流总体水质良好，监测的69条支流的101个断面中：I类水质断面占12.9%，II类占44.6%，III类占22.8%，IV类占6.9%，V类占4.0%，劣V类占8.9%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降6.9个百分点，II类下降4.9个百分点，III类上升12.9个百分点，IV类上升1.0个百分点，V类下降1.0个百分点，劣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3.0个百分点，II类下降6.9个百分点，III类上升2.0个百分点，IV类持平，V类上升1.0个百分点，劣V类上升1.0个百分点。

其中：茅洲河、石马河、东莞运河、钦江、沙河和练江为重度污染；榕江北河、榕江南河和黄江河为中度污染；南流江、鉴江、袂花江、小东江、潭江、深圳河、漠阳江和淡水河为轻度污染；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，三亚河为中度污染；大边河和石碌河水质良好；陵水河、文昌河、万泉河、南渡江和昌化江水质为优。

3.3 省界断面

珠江流域省界断面总体水质为优。监测的17个断面中：I类水质断面占11.8%，II类占76.5%，III类占11.8%，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类水质断面比例下降17.6个百分点，II类上升17.7个百分点，III类上

升5.9个百分点，IV类下降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11.7个百分点，II类上升23.6个百分点，III类下降5.8个百分点，IV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，主要污染指标为氨氮、化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量和总磷。监测的53个断面中：I类水质断面占11.3%，II类占22.6%，III类占30.2%，IV类占18.9%，V类占11.3%，劣V类占5.7%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升7.9个百分点，II类上升6.5个百分点，III类下降20.4个百分点，IV类上升8.6个百分点，V类上升5.6个百分点，劣V类下降8.1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7.3个百分点，II类上升5.3个百分点，III类上升0.9个百分点，IV类下降6.4个百分点，V类上升8.6个百分点，劣V类下降15.6个百分点。

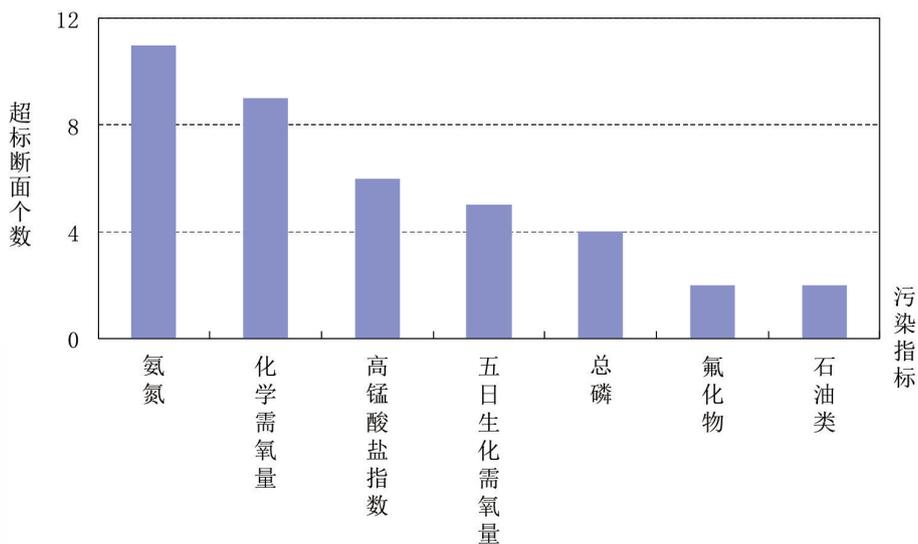


图2-7 松花江流域水体污染指标

4.1 松花江水系

4.1.1 干流

松花江干流水质良好，监测的7个断面中：II类水质断面占14.3%，III类水质断面占71.4%，IV类占14.3%，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类水质断面比例上升14.3个百分点，Ⅲ类下降22.4个百分点，Ⅳ类上升8.1个百分点。与去年同期相比，水质明显好转，其中：Ⅱ类水质断面比例下降7.1个百分点，Ⅲ类上升28.5个百分点，Ⅳ类下降21.4个百分点。

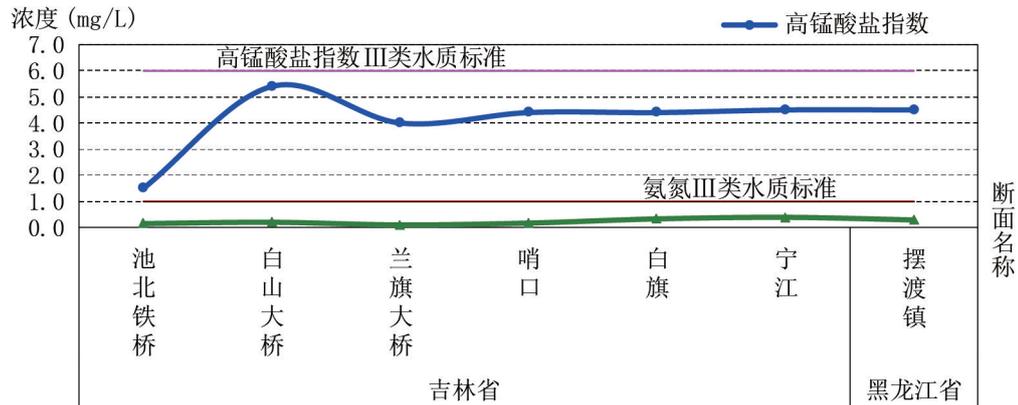


图2-8 松花江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

4.1.2 支流

松花江水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、氨氮和高锰酸盐指数。监测的25个断面中：Ⅰ类水质断面占20.0%，Ⅱ类占16.0%，Ⅲ类占24.0%，Ⅳ类占12.0%，Ⅴ类占16.0%，劣Ⅴ类占12.0%。与上月相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例上升12.9个百分点，Ⅱ类上升1.7个百分点，Ⅲ类下降16.5个百分点，Ⅳ类上升2.5个百分点，Ⅴ类上升8.9个百分点，劣Ⅴ类下降9.4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15.0个百分点，Ⅱ类上升1.0个百分点，Ⅲ类下降6.0个百分点，Ⅳ类下降5.5个百分点，Ⅴ类上升13.5个百分点，劣Ⅴ类下降18.0个百分点。

其中：倭肯河、伊通河和阿什河为重度污染；双阳河、安邦河和牡丹江为中度污染；蛟河、海浪河和霍林河为轻度污染；其余水质优良。

4.2 其它水系

4.2.1 黑龙江

黑龙江水系总体良好，监测的13个断面中：Ⅰ类水质断面占7.7%，Ⅱ类占38.5%，Ⅲ类占30.8%，Ⅳ类占23.1%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质有所好转，其中：Ⅰ类水质断面比例上升7.7个百分点，Ⅱ类下降8.2个百分点，Ⅲ类上升4.1个百分点，Ⅳ类下降3.6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0.6个百分点，Ⅱ类上升13.5个百分点，Ⅲ类上升14.1个百分点，Ⅳ类下降18.6个百分点，Ⅴ类下降8.3个百分点。

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

4.2.2 乌苏里江

乌苏里江水系穆棱河为中度污染，主要污染指标为氨氮和氟化物。监测的1个断面中：知一桥断面为Ⅴ类水质；与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所下降。

4.2.3 图们江

图们江为轻度污染，主要污染指标为氨氮。监测的6个断面中：Ⅱ类水质断面占33.3%，Ⅲ类占16.7%，Ⅳ类占33.3%，Ⅴ类占16.7%，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类水质断面比例上升33.3个百分点，Ⅲ类下降26.2个百分点，Ⅳ类上升33.3个百分点，Ⅴ类上升2.4个百分点，劣Ⅴ类下降42.9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16.6个百分点，Ⅲ类上升16.7个百分点，Ⅳ类上升16.6个百分点，Ⅴ类上升16.7个百分点，劣Ⅴ类下降66.7个百分点。

4.2.4 绥芬河

绥芬河水质为轻度污染，主要污染指标为氨氮。监测的1个断面中：三岔口断面为Ⅳ类水质；与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

4.3 省界断面

松花江流域省界断面总体水质良好，监测的14个断面中：Ⅰ类水质断面占35.7%，Ⅱ类占21.4%，Ⅲ类占28.6%，Ⅳ类占7.1%，Ⅴ类占7.1%，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19.0个百分点，Ⅱ类下降0.8个百分点，Ⅲ类下降21.4个百分点，Ⅳ类下降4.0个百分点，Ⅴ类上升7.1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24.6个百分点，Ⅱ类下降6.4个百分点，Ⅲ类下降10.3个百分点，Ⅳ类下降4.0个百分点，Ⅴ类上升7.1个百分点，劣Ⅴ类下降11.1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、氨氮和氟化物。监测的176个断面中：I类水质断面占2.3%，II类占17.0%，III类占46.6%，IV类占24.4%，V类占8.0%，劣V类占1.7%。与上月相比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例上升1.2个百分点，II类下降0.9个百分点，III类上升6.4个百分点，IV类下降4.7个百分点，V类上升3个百分点，劣V类下降5.0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1.7个百分点，II类上升3.5个百分点，III类上升6.7个百分点，IV类下降2.0个百分点，V类下降4.9个百分点，劣V类下降5.0个百分点。

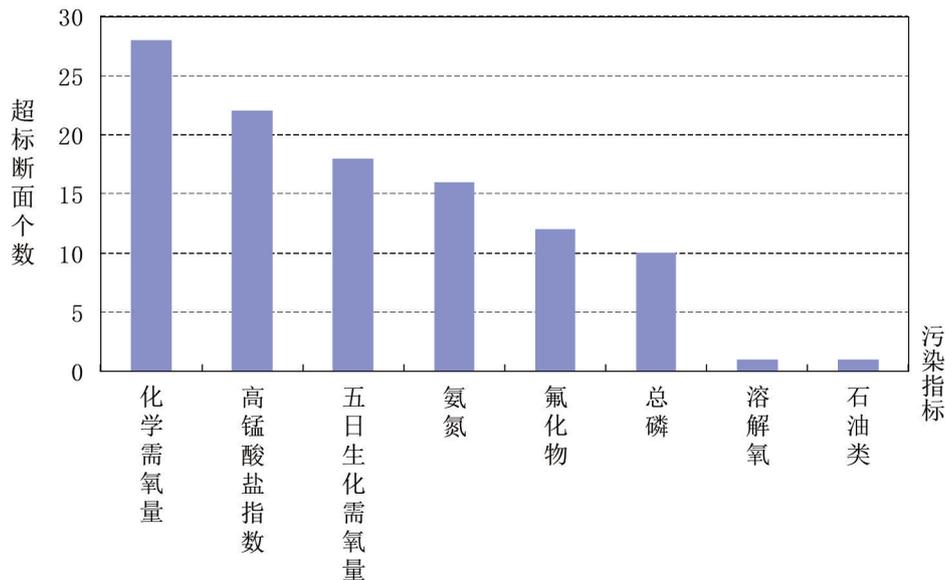


图2-9 淮河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

5.1 淮河水系

5.1.1 干流

淮河干流水质良好，监测的10个断面中：II类水质断面占10.0%，III类占70.0%，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，水质有所好转，其中：II类水质断面比例上升10.0个百分点，III类持平，IV类上升20.0个百分点，V类下降20.0个百分点，劣V类下降10.0个百分点。

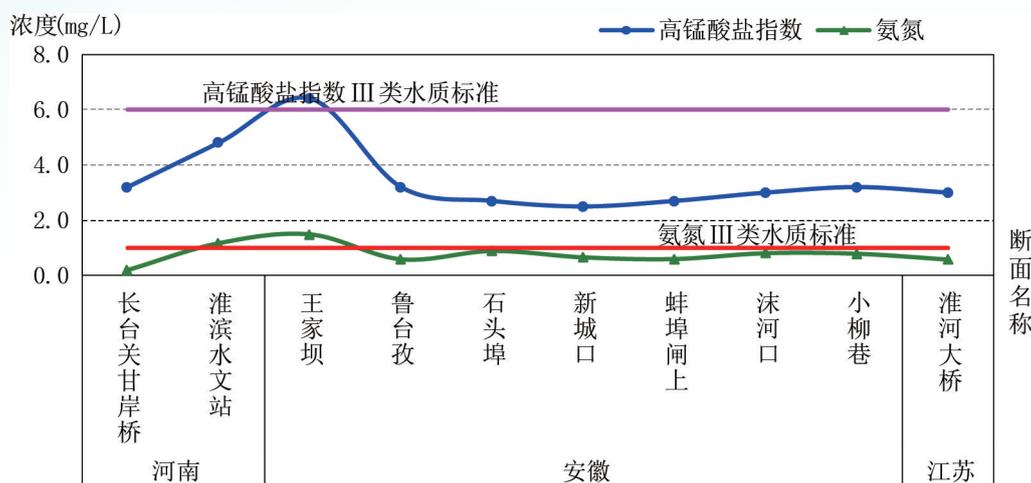


图2-10 海河流域水体污染指标统计

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、高锰酸盐指数和氨氮。监测的66条支流的100个断面中：I类水质断面占3.0%，II类占18.0%，III类占39.0%，IV类占31.0%，V类占8.0%，劣V类占1.0%。与上月相比，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类下降6.8个百分点，III类上升12.3个百分点，IV类下降1.7个百分点，V类上升2.1个百分点，劣V类下降6.9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2.0个百分点，II类上升0.2个百分点，III类上升9.3个百分点，IV类下降0.7个百分点，V类下降3.9个百分点，劣V类下降6.9个百分点。

其中：潢河为重度污染；东台河、黑河、大沙河、双泊河、奎河和濉河为中度污染；三河、运料河、汾河、惠济河、新濉河、西淝河、颍河、斗龙港、颍河、东淝河、溧河、浍河、泉河、串场河、涡河、黑茨河、清溪河、包河和浍河为轻度污染；其余河流水质优良。

5.2 沂沭泗水系

沂沭泗水系水质良好，监测的37条支流的47个断面中：II类水质断面占19.1%，III类占70.2%，IV类占10.6%，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8.7个百分点，III类上升3.5个百分点，IV类下降10.2个百分点，劣V类下降2.1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10.8个百分点，Ⅲ类上升5.6个百分点，Ⅳ类下降6.1个百分点，Ⅴ类下降6.2个百分点，劣Ⅴ类下降4.2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19个断面中：Ⅰ类水质断面占5.3%，Ⅱ类占10.5%，Ⅲ类占15.8%，Ⅳ类占26.3%，Ⅴ类占31.6%，劣Ⅴ类占10.5%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升5.3个百分点，Ⅱ类上升0.5个百分点，Ⅲ类下降9.2个百分点，Ⅳ类下降8.7个百分点，Ⅴ类上升16.6个百分点，劣Ⅴ类下降4.5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5.3个百分点，Ⅱ类持平，Ⅲ类持平，Ⅳ类下降10.5个百分点，Ⅴ类持平，劣Ⅴ类上升5.2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28个断面中：Ⅱ类水质断面占14.3%，Ⅲ类占46.4%，Ⅳ类占32.1%，Ⅴ类占7.1%，无Ⅰ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1.0个百分点，Ⅲ类上升9.7个百分点，Ⅳ类下降7.9个百分点，Ⅴ类上升0.4个百分点，劣Ⅴ类下降3.3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4.3个百分点，Ⅲ类下降0.3个百分点，Ⅳ类上升12.1个百分点，Ⅴ类下降9.6个百分点，劣Ⅴ类下降6.7个百分点。

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、氨氮和总磷。监测的156个断面中：Ⅰ类水质断面占7.7%，Ⅱ类占19.2%，Ⅲ类占22.4%，Ⅳ类占23.1%，Ⅴ类占7.7%，劣Ⅴ类占19.9%。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅰ类水质断面比例上升1.7个百分点，Ⅱ类下降2.3个百分点，Ⅲ类上升2.3个百分点，Ⅳ类下降3.1个百分点，Ⅴ类下降5.1个百分点，劣Ⅴ类上升6.5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3.0个百分点，Ⅱ类上升3.1个百分点，Ⅲ类下降1.1个百分点，Ⅳ类上升11.7个百分点，Ⅴ类下降5.7个百分点，劣Ⅴ类下降4.9个百分点。

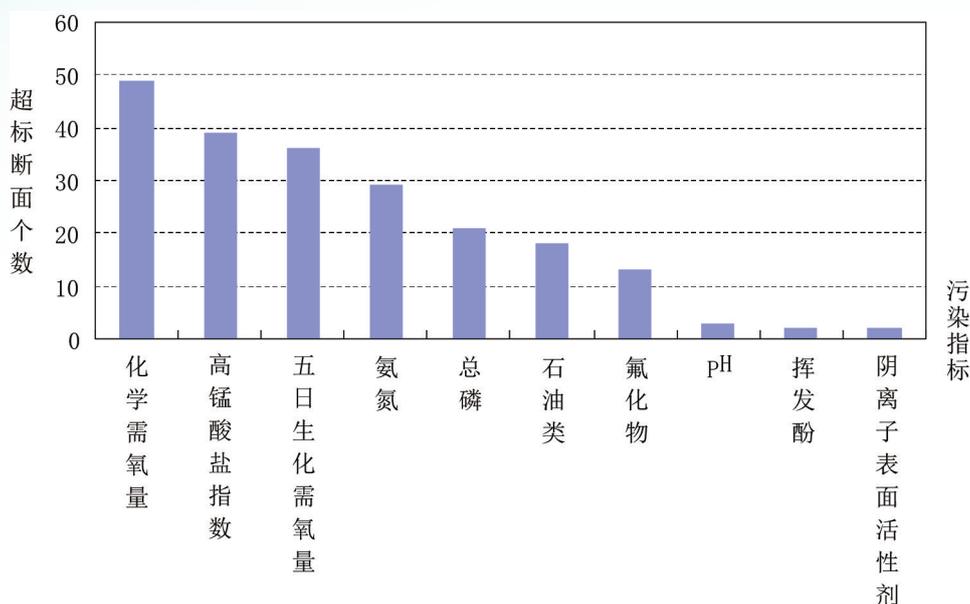


图2-11 辽河流域水体污染指标统计

6.1 海河水系

6.1.1 干流

海河干流为轻度污染，主要污染指标为氟化物、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的2个断面中，三岔口断面为III类水质，海河大闸断面为V类水质。与上月相比，海河大闸有所下降；三岔口无明显变化；与去年同期相比，海河大闸明显下降；三岔口无明显变化。

6.1.2 支流

海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、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的82条支流的122个断面中：I类水质断面占8.2%，II类占13.9%，III类占22.1%，IV类占23.0%，V类占8.2%，劣V类占24.6%。与上月相比，水质有所好转，其中：I类水质断面比例上升2.2个百分点，II类下降2.5个百分点，III类上升1.4个百分点，IV类下降2.0个百分点，V类下降7.3个百分点，劣V类上升8.2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5.0个百分点，II类上升0.7个百分点，III类上升1.0个百分点，IV类上升10.7个百分点，V类下降5.0个百分点，劣V类下降2.6个百分点。

其中：独流减河、桑干河和子牙新河为重度污染；卫运河、潮白新河和潮白河为中度污染；子牙河、北运河、洪泥河、大清河和漳卫新河为轻度污染；其余主要河流水质

优良。

6.2 其它水系

6.2.1 滦河水系

滦河水系总体水质良好，监测的7条河流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6.2%，V类占6.2%，无劣V类断面。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例持平，II类下降12.5个百分点，III类上升6.2个百分点，IV类比例持平，V类上升6.2个百分点，劣V类比例持平。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6.6个百分点，II类上升14.7个百分点，III类下降4.4个百分点，IV类下降5.6个百分点，V类上升0.3个百分点，劣V类下降11.8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10个断面中：II类水质断面占20.0%，III类占30.0%，IV类占50.0%，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：I类水质断面比例持平，II类上升10.0个百分点，III类上升20.0个百分点，IV类下降10.0个百分点，V类下降10.0个百分点，劣V类下降10.0个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类、II类、III类水质断面比例均持平，IV类上升40.0个百分点，V类下降30.0个百分点，劣V类下降10.0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，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的6条河流6个断面中：II类水质断面占50.0%，IV类占33.3%，劣V类占16.7%，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10.0个百分点，III类下降20.0个百分点，IV类下降6.7个百分点，劣V类上升16.7个百分点，I类和V类比例均持平。与去年同期相比，水质明显好转，其中：I类水质断面比例持平，II类上升33.3个百分点，III类下降16.7个百分点，IV类上升33.3个百分点，V类下降16.7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46个断面中：I类水质断面占13.0%，II类占8.7%，III类占17.4%，

IV类占28.3%，V类占6.5%，劣V类占26.1%。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例上升1.6个百分点，II类下降0.4个百分点，III类上升1.5个百分点，IV类上升1.0个百分点，V类下降18.5个百分点，劣V类上升14.7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1.0个百分点，II类下降2.9个百分点，III类下降1.2个百分点，IV类上升19.0个百分点，V类下降9.8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：冀-津沟河三河东大桥、潮白新河大套桥、龙河大王务、北排河齐家务、沧浪渠翟庄子、青静黄排水渠团瓢桥断面；京、冀潮白河吴村断面；蒙-晋御河堡子湾断面；晋-冀南洋河宣家塔断面；京-冀大石河码头断面；冀、鲁卫运河油坊桥断面和豫-冀卫河南乐元村集断面。

7 辽河流域

辽河流域总体为中度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、高锰酸盐指数和总磷。监测的75个断面中：I类水质断面占8.0%，II类占33.3%，III类占10.7%，IV类占20.0%，V类占13.3%，劣V类占14.7%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例上升0.4个百分点，II类持平，III类上升0.1个百分点，IV类上升1.8个百分点，V类上升7.2个百分点，劣V类下降9.5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0.6个百分点，II类上升1.9个百分点，III类下降5.0个百分点，IV类上升11.4个百分点，V类上升7.6个百分点，劣V类下降15.3个百分点。

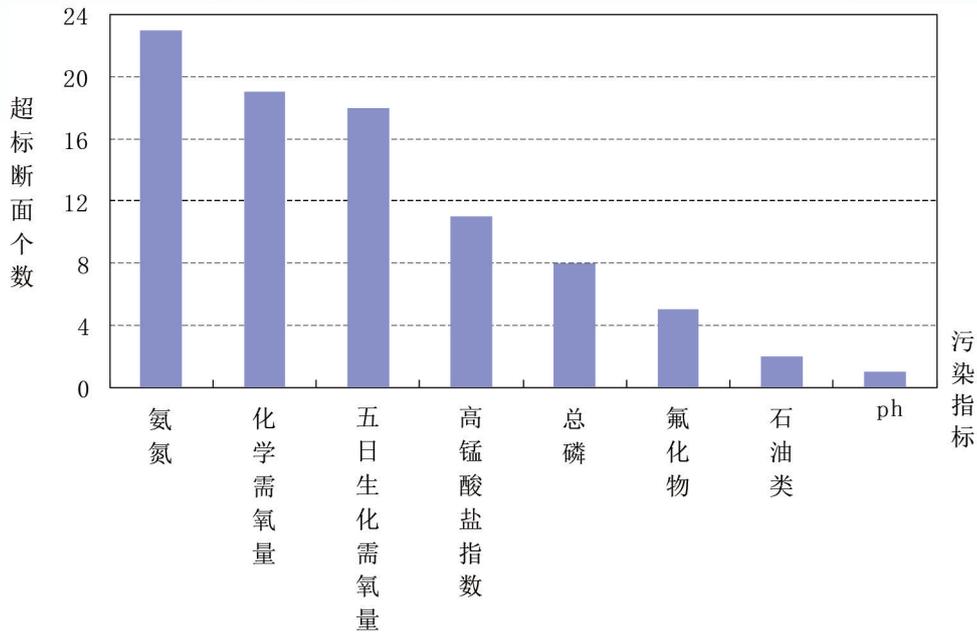


图2-12 辽河流域水体污染指标统计

7.1 辽河水系

7.1.1 干流

辽河干流为轻度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的7个断面中：II类水质断面占28.6%，IV类占28.6%，V类占28.6%，劣V类占14.3%，无I类和III类水质断面。与上月相比，水质明显好转，其中：II类水质断面比例上升8.6个百分点，IV类上升28.6个百分点，V类上升28.6个百分点，劣V类下降65.7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4.7个百分点，IV类上升11.9个百分点，V类上升11.9个百分点，劣V类下降19.0个百分点。

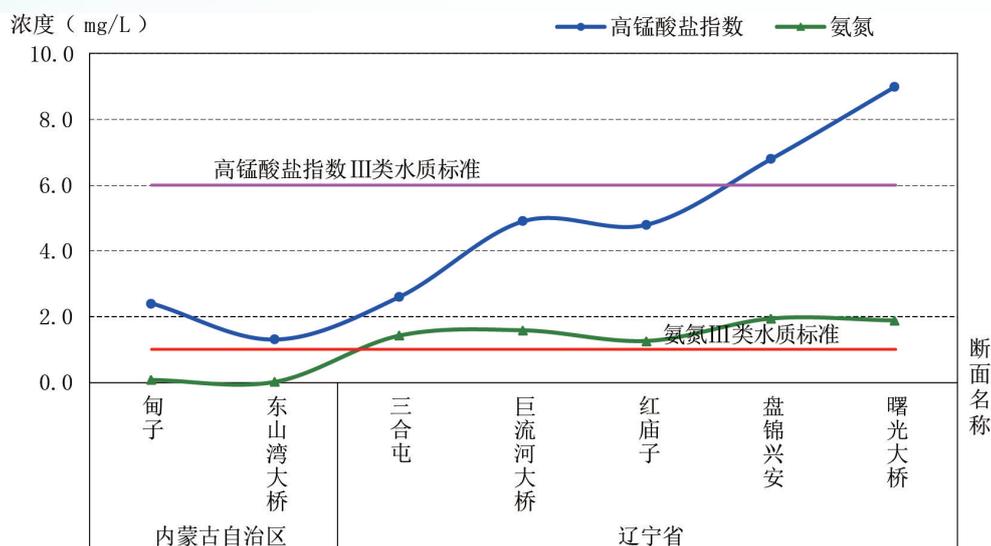


图2-13 辽河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

7.1.2 支流

辽河水系主要支流总体为中度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的8条支流的10个断面中：III类水质断面占20.0%，IV类占40.0%，V类占20.0%，劣V类占20.0%，无I类和II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，IV类上升10.0个百分点，V类持平，劣V类下降10.0个百分点。与去年同期相比，水质明显好转，其中：II类水质断面比例下降18.2个百分点，III类上升10.9个百分点，IV类上升21.8个百分点，V类上升20个百分点，劣V类下降34.5个百分点。

其中：庞家河为重度污染；条子河和东辽河为中度污染；拉马河、西拉木沦河、招苏台河和清河为轻度污染；柴河水质良好。

7.2 其它水系

7.2.1 大辽河

大辽河水系总体为中度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的12条支流的20个断面中：I类水质断面占10.0%，II类占25.0%，III类占5.0%，IV类占10.0%，V类占15.0%，劣V类占35.0%。与上月相比，水质有所下降，其中：I类水质断面比例上升0.5个百分点，II类上升6.0个百分点，III类下降14.0个百分点，IV类下降18.6个百分点，V类上升15个百分点，劣V类上升11.2个百分点。与去年同期相比，水质明显好转，其中：I类水质断面比例持平，II类上升5.0个百分

点，III类上升5.0个百分点，IV类上升10.0个百分点，V类上升5个百分点，劣V类下降25.0个百分点。

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

7.2.2 大凌河

大凌河水系总体为轻度污染，主要污染指标为氨氮、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的5条支流的10个断面中：II类水质断面占20.0%，III类占30.0%，IV类占40.0%，V类占10.0%，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37.1个百分点，III类上升30.0个百分点，IV类上升25.7个百分点，V类下降4.3个百分点，劣V类下降14.3个百分点。与去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降10.0个百分点，II类下降10.0个百分点，III类持平，IV类上升20.0个百分点，V类上升10个百分点，劣V类下降10.0个百分点。

其中：大凌河西支为中度污染；西细河、老虎山河和大凌河为轻度污染；牯牛河水质良好。

7.2.3 鸭绿江

鸭绿江水系总体水质为优，监测的5条支流的10个断面中：I类水质断面占10.0%，II类占90.0%，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类水质断面比例下降20.0个百分点，II类上升20.0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10.0个百分点，II类上升10.0个百分点。

其中：所有河流水质均为优。

7.3 省界断面

辽河流域省界断面为轻度污染，主要污染指标为氨氮、化学需氧量和五日生化需氧量。监测的5个断面中：II类水质断面占40.0%，III类占20.0%，IV类占20.0%，V类占20.0%，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10.0个百分点，III类上升20.0个百分点，IV类下降30.0个百分点，V类上升20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2.5个百分点，III类上升20.0个百分点，IV类上升7.5个百分点，V类上升20个百分点，劣V类下降50.0个百分点。

8 浙闽片河流

浙闽片河流总体水质良好，监测的88条支流的125个断面中：I类水质断面占7.2%，II类占55.2%，III类占24.0%，IV类占10.4%，V类占0.8%，劣V类占2.4%。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降4.0个百分点，II类上升5.6个百分点，III类下降7.2个百分点，IV类上升5.6个百分点，V类下降1.6个百分点，劣V类上升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0.8个百分点，II类上升9.6个百分点，III类下降9.6个百分点，IV类上升4.0个百分点，V类下降4.0个百分点，劣V类上升0.8个百分点。

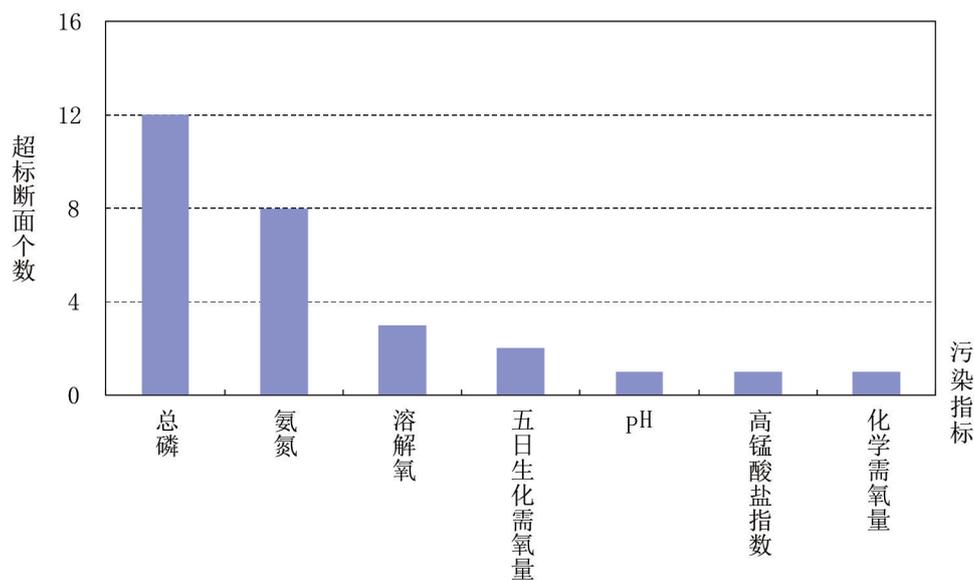


图2-14 浙闽片河流污染指标统计

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：I类水质断面占20.0%，II类占80.0%，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类水质断面比例上升20.0个百分点，II类上升20.0个百分点，III类下降40.0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20.0个百分点，II类持平，III类下降20.0个百分点。

其中：率水、练江、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50条支流的68个断面中：I类水质断面占11.8%，II类占54.4%，III类占23.5%，IV类占7.4%，劣V类占2.9%，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1.4个百分点，II类持平，III类下降1.5个百分点，IV类上升4.5个百分点，V类下降2.9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类水质断面比例持平，II类上升8.8个百分点，III类下降10.3个百分点，IV类上升3.0个百分点，V类下降2.9个百分点，劣V类上升1.4个百分点。

其中：江夏大港和白溪为重度污染；虹桥塘河、金清港、武义江、永宁江和鳌江为轻度污染；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53.8%，III类占26.9%，IV类占15.4%，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：I类水质断面比例下降9.6个百分点，II类上升11.5个百分点，III类下降11.6个百分点，IV类上升7.7个百分点，V类持平，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：I类水质断面比例下降3.8个百分点，II类上升11.5个百分点，III类下降7.7个百分点，IV类上升5.8个百分点，V类下降5.8个百分点，劣V类持平。

其中：龙江为重度污染；雁石溪为中度污染；西溪、漳江、晋江、花山溪、西溪和桃溪为轻度污染；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37条支流的57个断面中：I类水质断面占47.4%，II类占36.8%，III类占7.0%，IV类占1.8%，V类占3.5%，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13.4个百分点，II类下降17.2个百分点，III类下降3.0个百分点，IV类上升1.8个百分点，V类上升3.5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11.8个百分点，II类下降15.7个百分点，III类上升0.2个百分点，IV类上升0.1个百分

点，V类上升0.1个百分点，劣V类上升3.5个百分点。

9.1 主要水系

石羊河和巩乃斯河为重度污染；锡林河为中度污染；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。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

10 西南诸河

西南诸河总体水质为优，监测的41条支流的62个断面中：I类水质断面占22.6%，II类占61.3%，III类占9.7%，IV类占1.6%，V类占1.6%，劣V类占3.2%。与上月相比，水质无明显变化，各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：I类水质断面比例上升8.1个百分点，II类持平，III类下降6.4个百分点，IV类下降1.6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。

10.1 主要水系

思茅河和西洱河为重度污染；芒市大河为中度污染；星宿江为轻度污染；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

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5.9%，III类占94.1%，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类水质断面比例持平，III类上升5.9个百分点，IV类下降5.9个百分点。与去年同期相比，水质明显好转，其中：II类水质断面比例下降11.8个百分点，III类上升35.3个百分点，IV类下降23.5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28.6%，II类占71.4%，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类水质断面下降14.3个百分点，II类上升14.3个百分点。与

去年同期相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例持平，II类上升14.3个百分点，III类下降14.3个百分点。

12 入海河流

入海河流总体水质为轻度污染，主要污染指标为总磷、氨氮、五日生化需氧量、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的175条支流的178个断面中：II类水质断面占20.8%，III类占29.8%，IV类占24.2%，V类占11.2%，劣V类占14.0%，无I类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降0.6个百分点，II类下降2.8个百分点，III类上升5.1个百分点，IV类下降2.8个百分点，V类上升2.6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0.5个百分点，II类上升2.7个百分点，III类上升0.7个百分点，IV类上升6.6个百分点，V类下降0.3个百分点，劣V类下降9.1个百分点。

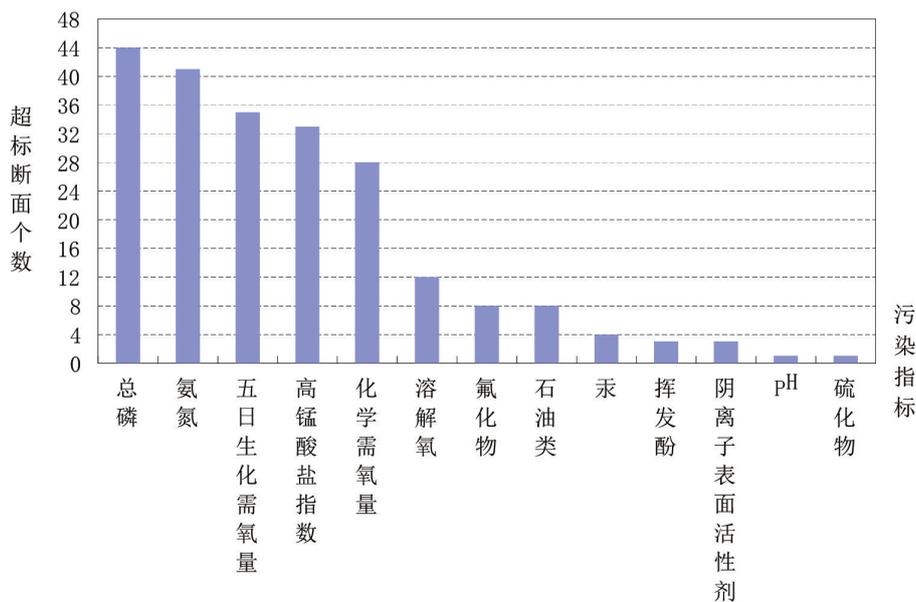


图2-15 入海河流污染指标统计

12.1 渤海

渤海入海河流总体水质为中度污染，主要污染指标为总磷、氨氮、五日生化需氧量、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的39条支流的39个断面中：II类水质断面占12.8%，III类占17.9%，IV类占23.1%，V类占15.4%，劣V类占30.8%，无I类水质断面。

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4.2个百分点，III类上升6.5个百分点，IV类下降19.8个百分点，V类上升4个百分点，劣V类上升5.1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2.5个百分点，III类上升5.1个百分点，IV类上升2.6个百分点，V类下降2.5个百分点，劣V类下降7.7个百分点。

12.2 黄海

黄海入海河流总体水质为轻度污染，主要污染指标为总磷、氨氮、五日生化需氧量、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的44条支流的44个断面中：II类水质断面占9.1%，III类占38.6%，IV类占27.3%，V类占15.9%，劣V类占9.1%，无I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0.2个百分点，III类上升5.3个百分点，IV类下降3.8个百分点，V类上升4.8个百分点，劣V类下降6.5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1.3个百分点，III类上升9.4个百分点，IV类上升14.8个百分点，V类下降2.9个百分点，劣V类下降20.1个百分点。

12.3 东海

东海入海河流总体水质为轻度污染，主要污染指标为总磷、氨氮、五日生化需氧量、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的25条支流的25个断面中：II类水质断面占28.0%，III类占32.0%，IV类占32.0%，V类占4.0%，劣V类占4.0%，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12.0个百分点，III类下降4.0个百分点，IV类上升20.0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。去年同期相比，水质无明显变化，II类水质断面比例上升8.0个百分点，III类下降16.0个百分点，IV类上升12.0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

南海入海河流总体水质为轻度污染，主要污染指标为总磷、氨氮、五日生化需氧量、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的67条支流的70个断面中：II类水质断面占30.0%，III类占30.0%，IV类占20.0%，V类占8.6%，劣V类占11.4%，无I类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I类水质断面比例下降1.4个百分点，II类下降4.8个百分点，III类上升8.3个百分点，IV类下降1.7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。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2.9个百分点，III类下降1.4个百分点，IV类上升1.4个百分点，V类上升5.7个百分点，劣V类下降7.2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；湖心区和东部沿岸区为轻度污染；北部沿岸区为良好。与上月相比，东部沿岸区水质有所下降，全湖整体、湖心区、西部沿岸区和北部沿岸区水质无明显变化；与去年同期相比，北部沿岸区水质有所好转，东部沿岸区水质有所下降，全湖整体、湖心区和西部沿岸区水质无明显变化。

总氮单独评价时：全湖整体为劣 V 类水质，其中，东部沿岸区为 IV 类水质，湖心区、西部沿岸区和北部沿岸区为劣 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，湖心区、西部沿岸区、东部沿岸区和北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良好，监测的 39 条河流的 55 个断面中：I 类水质断面占 1.8%，II 类占 30.9%，III 类占 47.3%，IV 类占 18.2%，劣 V 类占 1.8%，无 V 类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：I 类水质断面比例上升 1.8 个百分点，II 类下降 5.5 个百分点，III 类上升 5.5 个百分点，IV 类下降 1.8 个百分点，V 类下降 1.8 个百分点，劣 V 类上升 1.8 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 类上升 7.3 个百分点，III 类上升 9.1 个百分点，IV 类下降 7.3 个百分点，V 类下降 7.3 个百分点，劣 V 类下降 1.8 个百分点。

主要入湖河流：杨家浦港和泗安溪为轻度污染；其余河流水质优良。

主要出湖河流：苏东河为轻度污染；胥江水质为优。

主要环湖河流：枫泾塘、梅漂河、京杭运河、浏河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。全湖整体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量和

总磷。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、滇池外海和滇池草海水质无明显变化；与去年同期相比，滇池外海水质有所下降，全湖整体和滇池草海水质无明显变化。

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

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

2.2 环湖河流

主要环湖河流总体为轻度污染，主要污染指标为氨氮和总磷。监测的12条河流的12个断面中：Ⅱ类水质断面占50.0%，Ⅲ类占16.7%，Ⅳ类占16.7%，劣Ⅴ类占16.7%，无Ⅰ类和Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质无明显变化，其中：Ⅱ类水质断面比例持平，Ⅲ类上升8.4个百分点，Ⅳ类下降8.3个百分点，劣Ⅴ类持平。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16.7个百分点，Ⅲ类持平，Ⅳ类上升8.4个百分点，Ⅴ类下降8.3个百分点，劣Ⅴ类下降16.6个百分点。

主要入湖河流：船房河和捞渔河为重度污染；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。全湖整体水质良好。其中，西半湖和东半湖水水质良好。与上月相比，全湖整体、西半湖和东半湖水水质均有所好转；与去年同期相比，全湖整体和西半湖水水质明显好转，东半湖水水质有所好转。

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

营养状态评价表明：全湖整体为中营养状态。其中，东半湖为中营养；西半湖为轻度富营养。

3.2 环湖河流

主要环湖河流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、氨氮和溶解氧。监

测的10条河流的14个断面中：Ⅱ类水质断面占28.6%，Ⅲ类占35.7%，Ⅳ类占28.6%，劣Ⅴ类占7.1%，无Ⅰ类和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7.1个百分点，Ⅲ类持平，Ⅳ类上升21.5个百分点，Ⅴ类下降7.1个百分点，劣Ⅴ类下降7.2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，Ⅲ类下降7.2个百分点，Ⅳ类上升14.3个百分点，Ⅴ类下降14.3个百分点，劣Ⅴ类下降7.2个百分点。

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：裕溪河水质为优。

主要环湖河流：丰乐河水质良好。

4 重要湖泊

本月监测的49个重要湖泊中，星云湖、黄大湖和程海等4个湖泊为劣Ⅴ类水质，杞麓湖和大通湖为Ⅴ类，洪湖、龙感湖和异龙湖等10个湖泊为Ⅳ类，高邮湖、武昌湖和阳澄湖等18个湖泊为Ⅲ类，菜子湖、百花湖和高唐湖等13个湖泊为Ⅱ类，花亭湖和抚仙湖为Ⅰ类。与上月相比，菜子湖和羊卓雍错明显好转，异龙湖、高邮湖、武昌湖、沙湖、镜泊湖、高唐湖、白马湖小兴凯湖和万峰湖有所好转，其余湖泊水质无明显变化。与去年同期相比，龙感湖、异龙湖、洪泽湖、菜子湖、沙湖、镜泊湖、万峰湖和羊卓雍错明显好转，高邮湖、武昌湖、仙女湖、斧头湖、东平湖、百花湖、兴凯湖、西湖白马湖和小兴凯湖有所好转，其余湖泊水质无明显变化。

总氮单独评价时：杞麓湖、南漪湖和白洋淀等8个湖泊为劣Ⅴ类水质，洪湖、龙感湖和淀山湖等10个湖泊为Ⅴ类，星云湖、大通湖和异龙湖等13个湖泊为Ⅳ类水质，其余18个湖泊水质均满足Ⅲ类水质标准。

监测营养状态的47个湖泊中，杞麓湖为重度富营养状态，星云湖和洪湖为中度富营养状态，龙感湖、大通湖和异龙湖等11个湖泊为轻度富营养状态，柘龙湖、抚仙湖和泸沽湖为贫营养状态。其余30个湖泊为中营养状态。

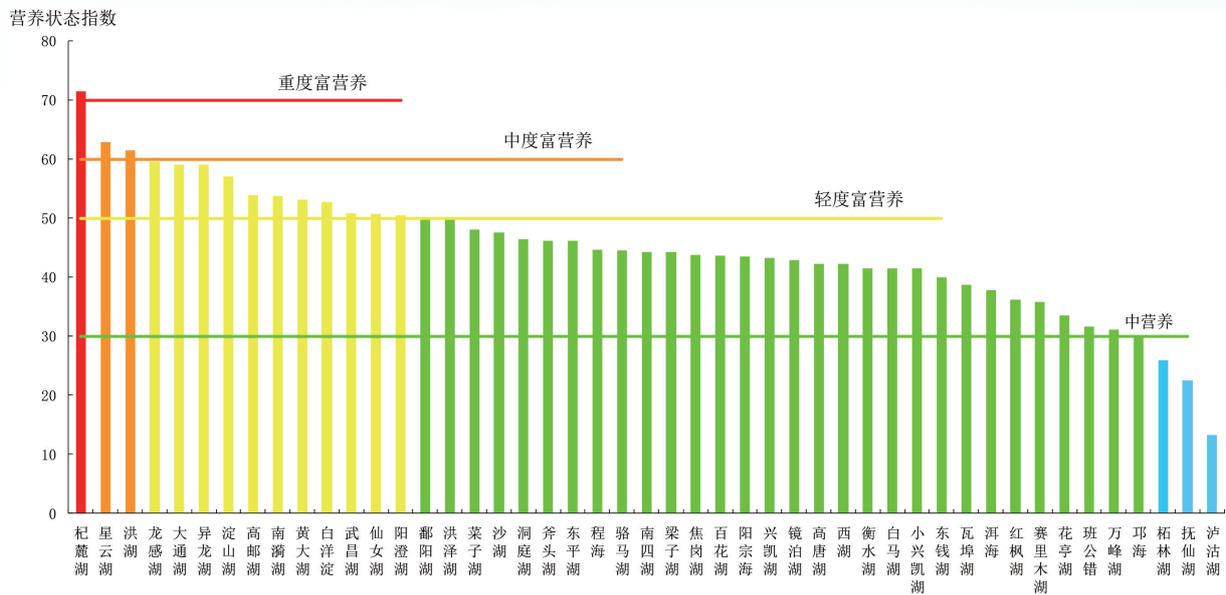


图 3-1 2019 年 3 月重要湖泊营养状态指数比较

5 重要水库

本月监测的 45 个重要水库中，玉滩水库、鲁班水库和莲花水库为Ⅳ类水质，三门峡水库、察尔森水库和王瑶水库等 12 个水库为Ⅲ类，于桥水库、崂山水库和董铺水库等 23 个水库为Ⅱ类，里石门水库、太平湖和怀柔水库等 7 个水库为Ⅰ类。与上月相比，崂山水库鹤地水库和里石门水库有所好转，鲁班水库、察尔森水库、鲇鱼山水库和双塔水库有所下降，其余水库水质无明显变化。与去年同期相比，三门峡水库、察尔森水库、于桥水库、莲花水库、峡山水库、鸭子荡水库、山美水库尔王庄水库和高州水库有所好转，鲇鱼山水库、富水水库、白莲河水库、双塔水库和松涛水库有所下降，其余水库水质无明显变化。

总氮单独评价时：三门峡水库、于桥水库和崂山水库等 10 个水库为劣Ⅴ类水质，董铺水库、富水水库和密云水库为Ⅴ类，玉滩水库、察尔森水库和莲花水库等 9 个水库为Ⅳ类，其余 23 个水库水质均满足Ⅲ类水质标准。

监测营养状态的 45 个水库中，玉滩水库为轻度富营养状态，高州水库、龙岩滩水库和昭平台水库等 11 个水库为贫营养状态，其余 33 个水库为中营养。

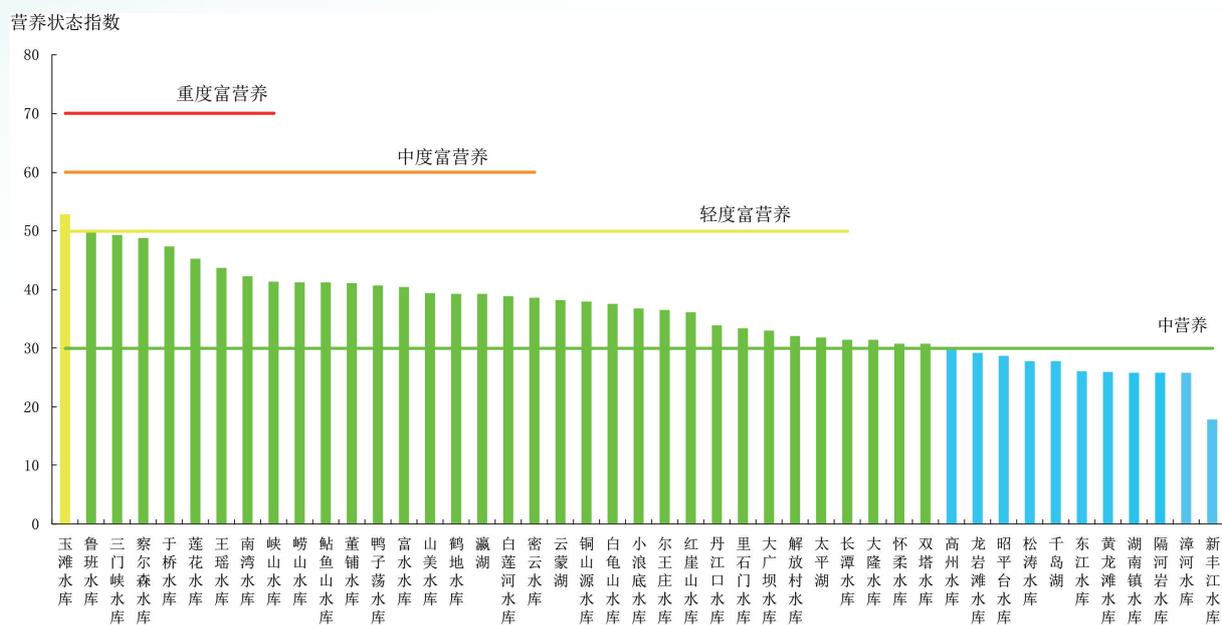


图3-2 2019年3月重要水库营养状态指数比较

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_m）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。