

7

总12期

2025

全国地表水水质

NATIONAL SURFACE WATER QUALITY REPORT

月报

生态环境部监测司

中国环境监测总站

2025年8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	10
4 松花江流域主要江河	12
5 淮河流域主要江河	14
6 海河流域主要江河	17
7 辽河流域主要江河	19
8 浙闽片主要江河	22
9 西北诸河主要江河	22
10 西南诸河主要江河	23
11 南水北调调水干线	24
12 入海河流	24
三、湖泊和水库	26
1 太湖	26
2 巢湖	27
3 滇池	27
4 重要湖泊	28
5 重要水库	30
附 录	32

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 1835 条河流上设置监测断面 3293 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 224 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 348 个（86 个湖泊 200 个点位，124 座水库 148 个点位）。

2025 年 7 月，全国共监测 3596 个地表水国考断面（点位），其中，河流断面 3252 个（包含入海河流断面 230 个），湖库点位 344 个；未监测的国考断面（点位）有 45 个。

根据《地表水环境质量受自然因素影响判定技术规定》（环办监测函〔2024〕174 号），受自然因素影响较大断面（点位）的监测项目参与水质评价，并在文中以*标明。

本月全国地表水总体水质良好。监测的 3596 个国考断面（点位）中：I 类水质断面占 5.2%，II 类占 42.5%，III 类占 29.7%，IV 类占 17.4%，V 类占 3.7%，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 4.1 个百分点，II 类下降 0.4 个百分点，III 类上升 1.3 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 0.2 个百分点，II 类下降 1.4 个百分点，III 类上升 2.4 个百分点，IV 类持平，V 类下降 0.9 个百分点，劣 V 类下降 0.4 个百分点。

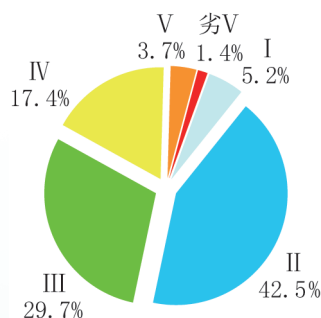


图 1-1 2025 年 7 月全国地表水水质类别比例

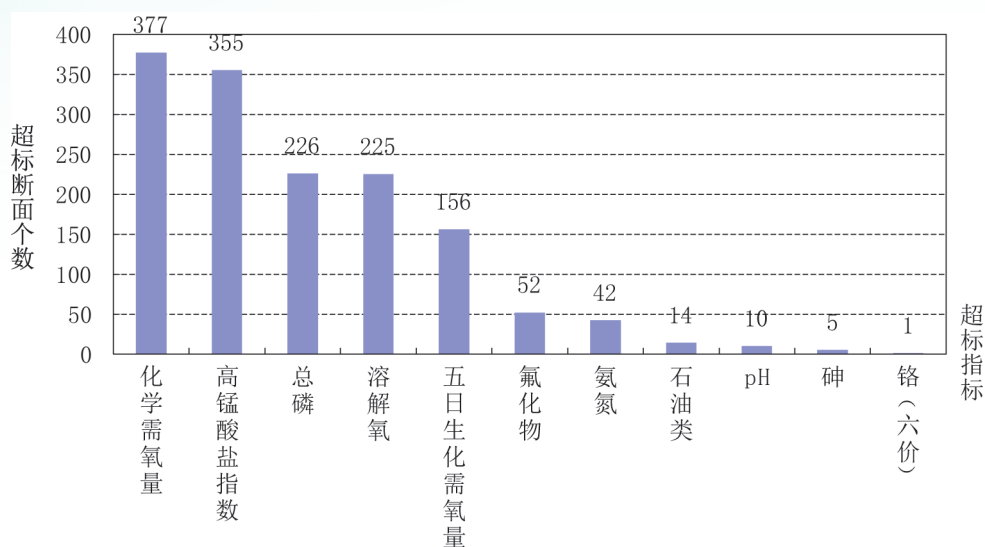


图 1-2 2025 年 7 月全国地表水超标指标统计

1 主要江河

本月全国主要江河总体水质良好。监测的 1693 条主要河流的 3086 个断面中：I 类水质断面占 5.5%，II 类占 45.6%，III 类占 28.5%，IV 类占 15.7%，V 类占 3.5%，劣 V 类占 1.2%。

与上月相比，水质无明显变化。其中：I 类水质断面比例下降 4.3 个百分点，II 类上升 0.1 个百分点，III 类上升 1.0 个百分点，IV 类上升 2.7 个百分点，V 类上升 0.7 个百分点，劣 V 类下降 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 0.2 个百分点，II 类下降 1.7 个百分点，III 类上升 2.4 个百分点，IV 类持平，V 类下降 0.5 个百分点，劣 V 类下降 0.4 个百分点。

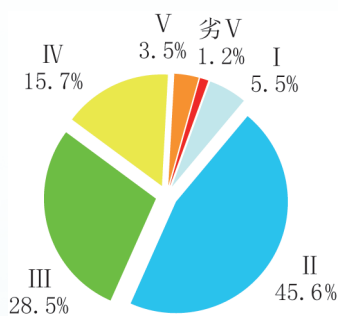


图 1-3 2025 年 7 月全国主要江河水质类别比例

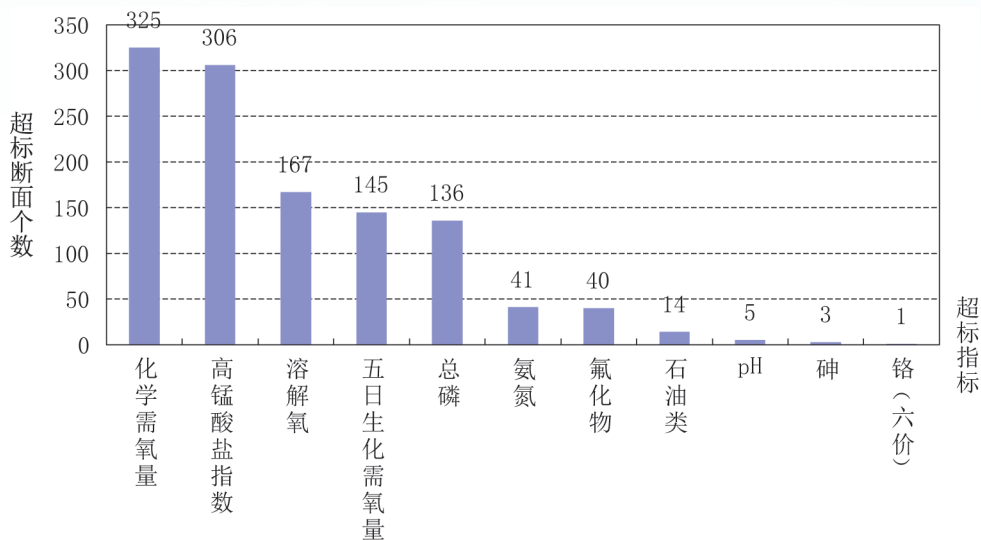


图 1-4 2025 年 7 月全国主要江河超标指标统计

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

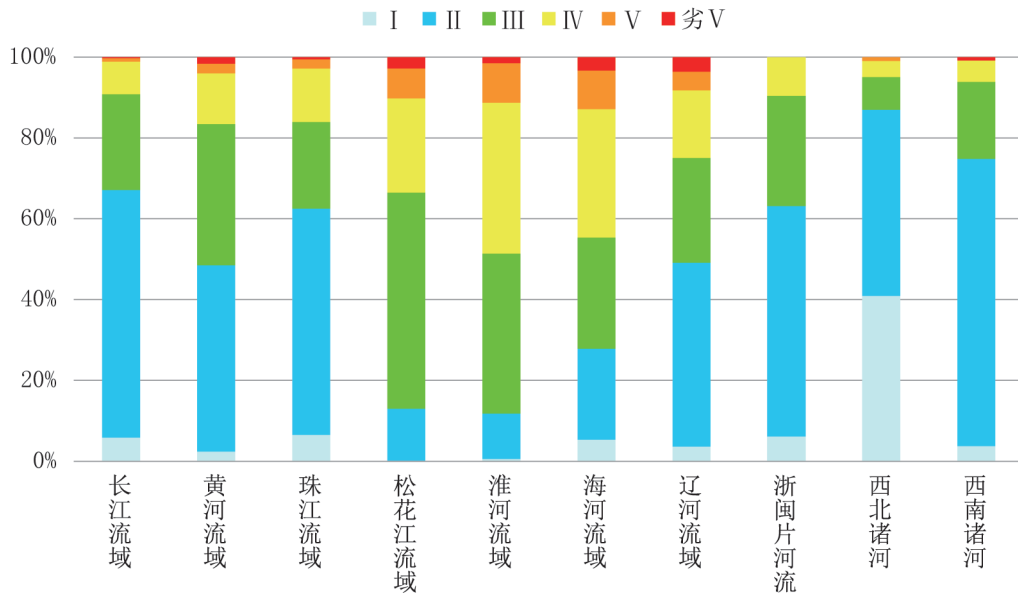


图 1-5 2025 年 7 月十大流域主要江河水质类别比例

2 重要湖库

本月监测的 207 个重要湖泊和水库中：北大港水库、程海*、佩枯错*、杞麓湖、天河湖、宿鸭湖水库、乌伦古湖*、岱海*和达里诺尔湖*9 个湖库为重度污染，斧头湖、扎

龙湖*、莫莫格泡*、异龙湖、星云湖、潞湖、七里湖、四方湖、城西湖、天井湖、洪泽湖和白马湖 12 个湖库为中度污染，衡水湖、仙女湖、升金湖、大通湖、洞庭湖、洪湖、玉滩水库、白莲河水库、草海、鄱阳湖、长湖、黄盖湖、龙感湖、向海水库*、查干湖*、莲花水库、贝尔湖*、兴凯湖、小兴凯湖、乌梁素海、沙湖、鹤地水库、巢湖、城东湖、沱湖、焦岗湖、燕山水库、白龟山水库、高塘湖、高邮湖、崂山水库、滇池、色林错*、蘑菇湖水库和青格达水库 35 个湖库为轻度污染；主要超标指标为总磷、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。

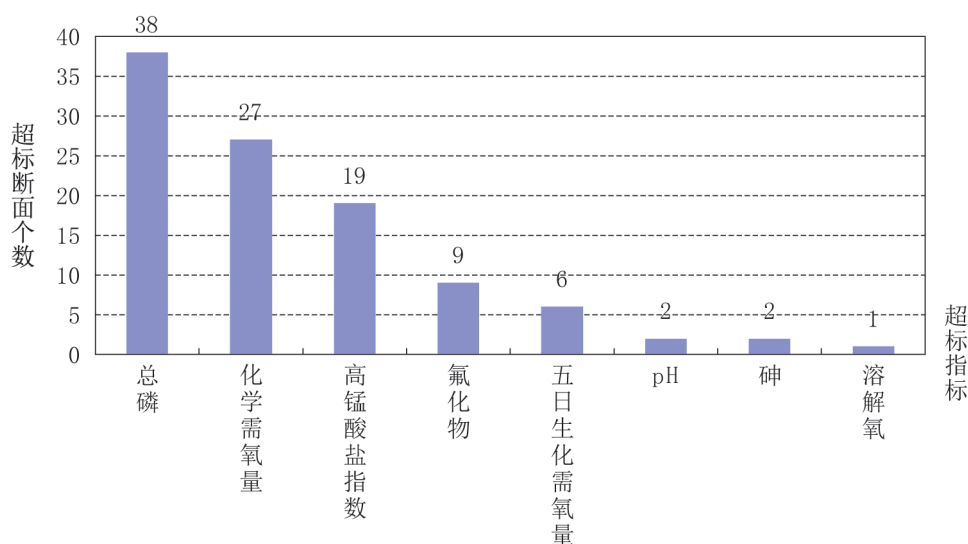


图 1-6 2025 年 7 月全国重要湖库超标指标统计

总氮单独评价时：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、西大洋水库、潘家口水库、高唐湖、红枫湖、松花湖、磨盘山水库、莲花水库、万峰湖、普者黑、杞麓湖、燕山水库、太河水库、清河水库、大伙房水库、观音阁水库、宫山嘴水库、桓仁水库、水丰湖、碧流河水库、岱海和达里诺尔湖 27 个湖库为劣 V 类水质；东武仕水库、官厅水库、王庆坨水库、黄壁庄水库、松华坝水库、玉滩水库、草海、菜子湖、隔河岩水库、山美水库、陆浑水库、鸭子荡水库、岩滩水库、枫树坝水库、龙滩水库、城西湖、昭平台水库、高邮湖、石梁河水库和滇池 20 个湖库为 V 类；于桥水库、北大港水库、大宁水库、仙女湖、南漪湖、大通湖、洞庭湖、洪湖、百花湖、石门水库（褒河）、东钱湖、察尔森水库、尼尔基水库、扎龙湖、莫莫格

泡、镜泊湖、兴凯湖、三门峡水库、东平湖、公明水库、星云湖、赤田水库、元荡、横山水库、巢湖、沱湖、洪泽湖、焦岗湖、瓦埠湖、白马湖、崂山水库、汤河水库、乌金塘水库、乌拉泊水库、党河水库、红崖山水库和解放村水库 37 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 198 个湖库中：达里诺尔湖*为重度富营养状态；杞麓湖、城西湖、白马湖、高邮湖、滇池、斧头湖、星云湖、北大港水库、洪泽湖、青格达水库、高塘湖、沱湖和长湖 13 个湖库为中度富营养状态；七里湖、燕山水库、天河湖、城东湖、昭平台水库、邵伯湖、大通湖、黄盖湖、衡水湖、洪湖、焦岗湖、宿鸭湖水库、天井湖、鹤地水库、梁子湖、蘑菇湖水库、莲花水库、龙感湖、菜子湖、溇湖、莫莫格泡*、东钱湖、白龟山水库、升金湖、仙女湖、查干湖*、阳澄湖、横山水库、石梁河水库、瓦埠湖、武昌湖、鄱阳湖、小兴凯湖、巢湖、异龙湖、岱海*、贝尔湖*、沙湖、南漪湖、四方湖、东平湖、磨盘山水库、西湖、太湖、骆马湖、松花湖和城西水库 47 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1015个断面中：I类水质断面占5.9%，II类占61.2%，III类占23.7%，IV类占8.1%，V类占0.8%，劣V类占0.3%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

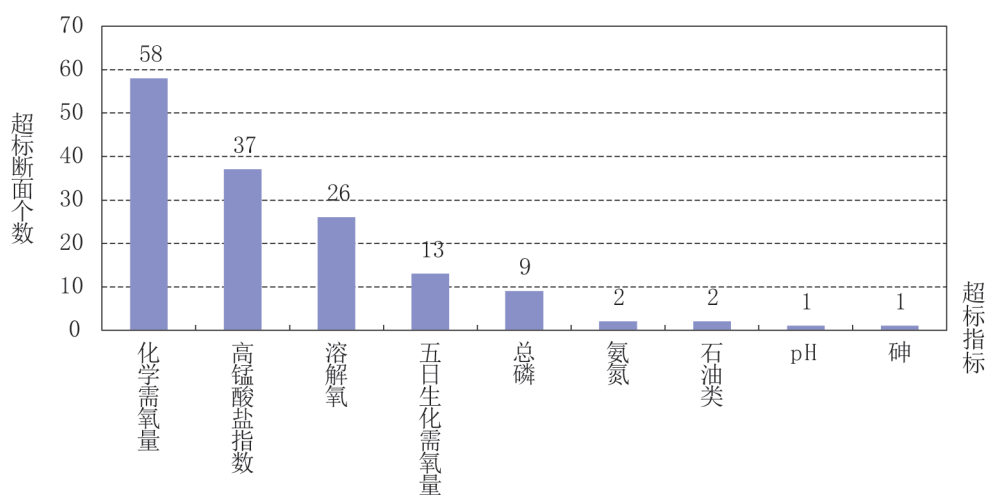


图2-1 长江流域主要江河水体超标指标统计

1.1 长江水系

1.1.1 干流

长江干流水质为优。监测的82个断面中：I类水质断面占6.1%，II类占78.0%，III类占15.9%，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。

1.1.2 支流

长江水系主要支流总体水质为优。监测的509条支流的933个断面中：I类水质断面占5.9%，II类占59.7%，III类占24.4%，IV类占8.8%，V类占0.9%，劣V类占0.3%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

八大支流中：乌江、嘉陵江、岷江、汉江、沅江、湘江、赣江和雅砻江水质均为优。

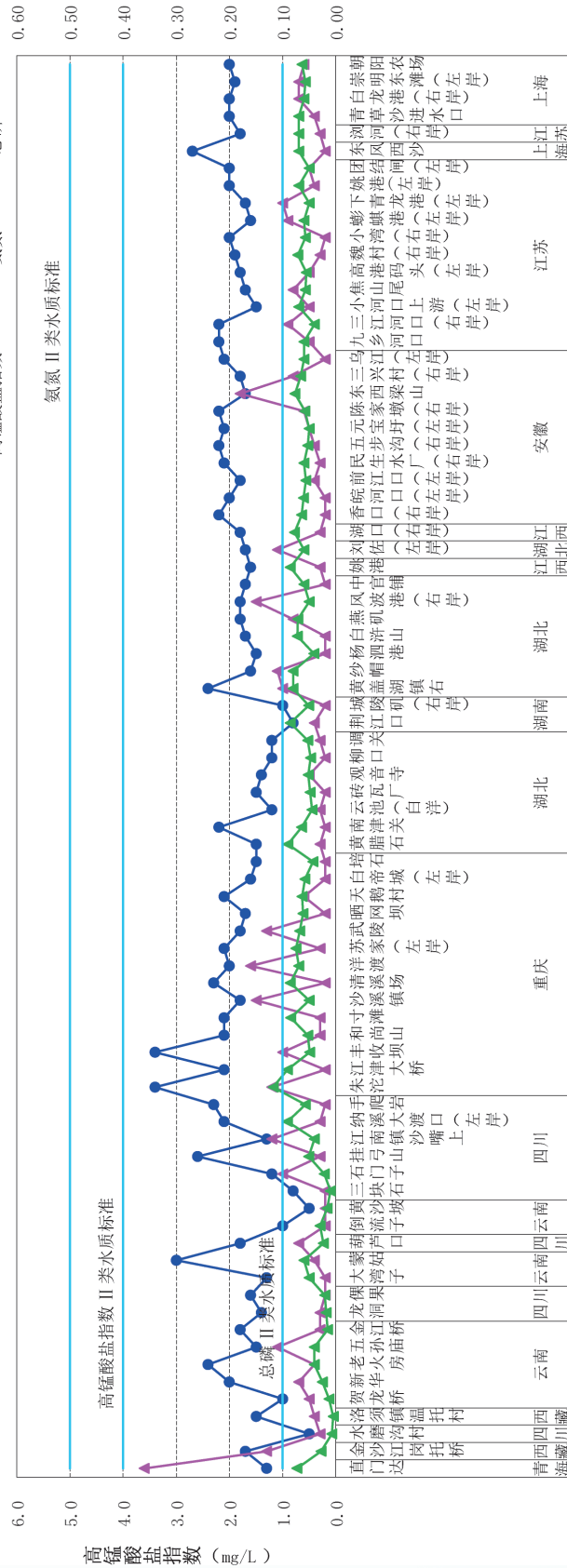


图2-2 长江干流高锰酸盐指数、氨氮和总磷沿程变化

1.2 三峡库区

三峡库区水质为优。监测的 14 个断面中：II 类水质断面占 92.9%，III 类占 7.1%，无其他类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

1.3 省界断面

长江流域省界断面总体水质为优。监测的 156 个断面中：I 类水质断面占 8.3%，II 类占 64.1%，III 类占 18.6%，IV 类占 8.3%，劣 V 类占 0.6%，无 V 类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

污染较重的省界断面是：赣-湘大桥河修水界上桥断面。

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 254 个断面中：I 类水质断面占 2.4%，II 类占 46.1%，III 类占 35.0%，IV 类占 12.6%，V 类占 2.4%，劣 V 类占 1.6%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

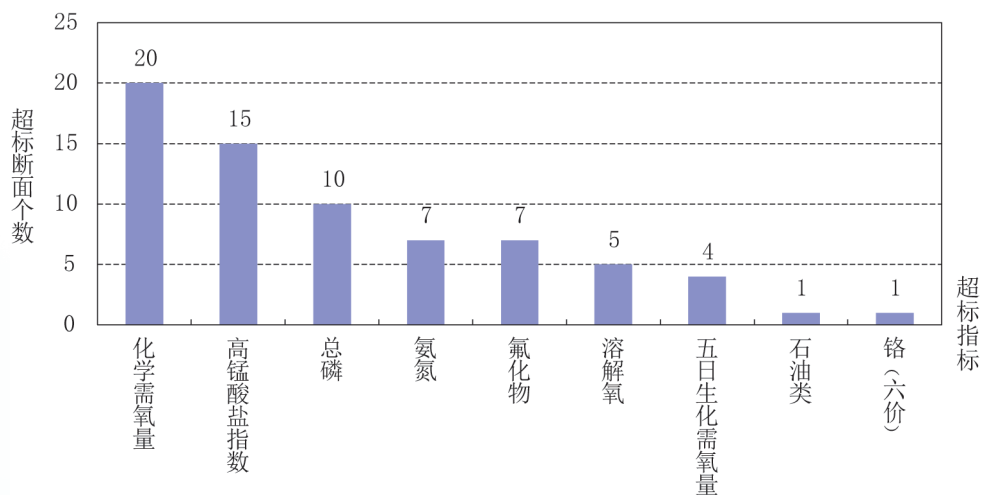


图2-3 黄河流域主要江河水体超标指标统计

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 2.4%，II 类占 66.7%，III 类占 28.6%，IV 类占 2.4%，无 V 类和劣 V 类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

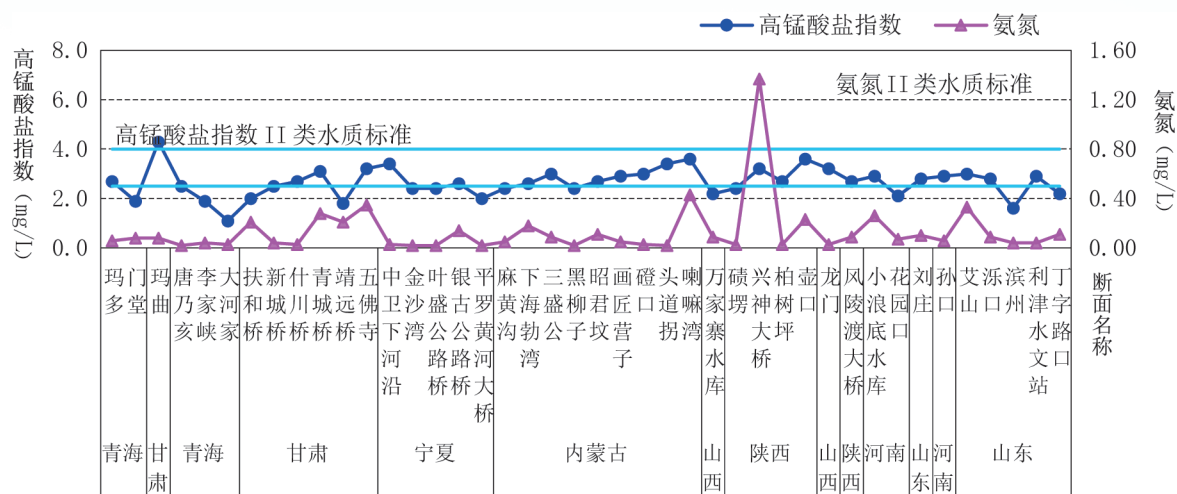


图2-4 黄河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

2.2 支流

黄河水系主要支总体流水质良好。监测的113条支流的212个断面中：I类水质断面占2.4%，II类占42.0%，III类占36.3%，IV类占14.6%，V类占2.8%，劣V类占1.9%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：冶木河、小黑河和苦水河*为重度污染；总排干、新湫河和马莲河*为中度污染；偏关河、北洛河*、大黑河、屈产河、州川河（清水河）、汾河、沈河、泔河、浍河、涑水河、涧河、潇河、濂水河、灞河、磁窑河、祖厉河、都思兔河*、金堤河、黄甫川和白河*（汇入榆溪河）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，主要超标指标为化学需氧量、总磷和氨氮。监测的12个断面中：I类水质断面占8.3%，II类占16.7%，III类占41.7%，IV类占25.0%，V类占8.3%，无劣V类。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

黄河重要支流渭河水质为优。监测的13个断面中：II类水质断面占46.2%，III类占46.2%，IV类占7.7%，无I类、V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均有所好转。

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：II类水质断面占50.7%，III类占33.8%，IV类占12.7%，V类占1.4%，劣V类占1.4%，无I类。与上月相比，水

质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

污染较重的省界断面是：甘-青大通河上海石村断面。

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 363 个断面中：I 类水质断面占 6.6%，II 类占 55.9%，III 类占 21.5%，IV 类占 13.2%，V 类占 2.2%，劣 V 类占 0.6%。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。

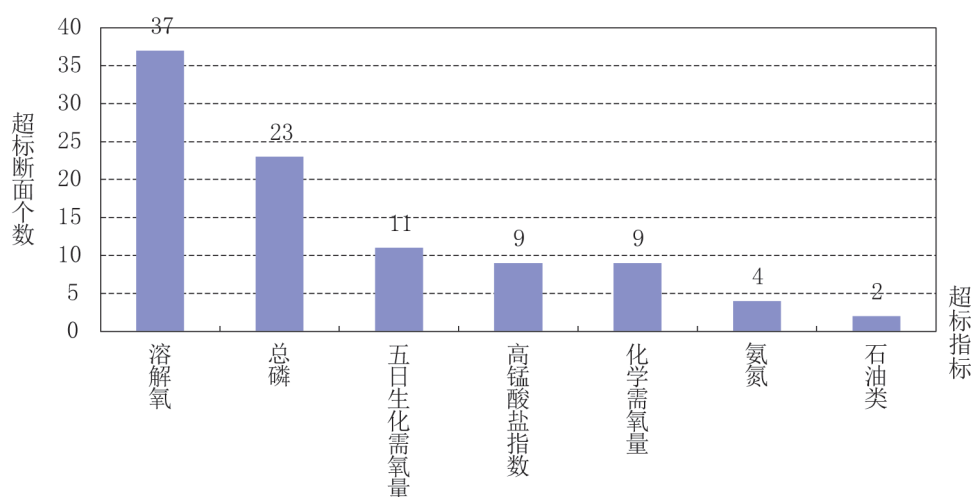


图 2-5 珠江流域主要江河水体超标指标统计

3.1 珠江水系

3.1.1 干流

珠江干流水质良好。监测的 62 个断面中：I 类水质断面占 6.5%，II 类占 59.7%，III 类占 16.1%，IV 类占 16.1%，V 类占 1.6%，无劣 V 类。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。

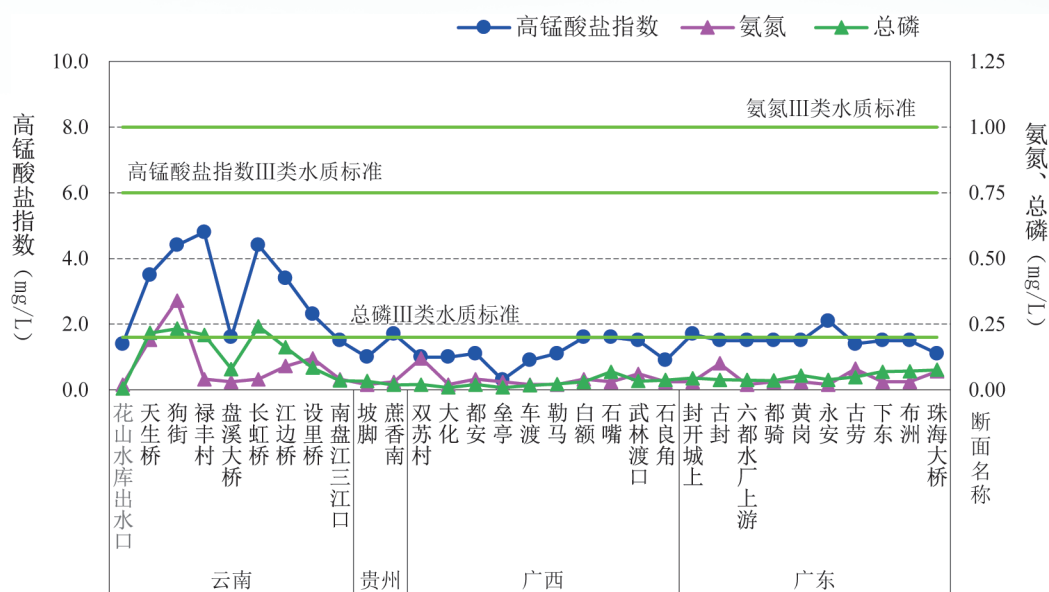


图2-6 珠江干流高锰酸盐指数、氨氮和总磷沿程变化

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11.1%，Ⅱ类占63.3%，Ⅲ类占17.2%，Ⅳ类占6.7%，Ⅴ类占1.7%，无劣Ⅴ类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：东莞运河、前山河水道和西南涌为中度污染；平洲水道、沙河、淡水河、石马河、茅洲河和观澜河为轻度污染；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，主要超标指标为总磷、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。监测的54条河流的79个断面中：Ⅱ类水质断面占35.4%，Ⅲ类占32.9%，Ⅳ类占29.1%，Ⅴ类占2.5%，无Ⅰ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所下降。

其中：白沙河为中度污染；乌坎河、南渡河、吉隆河、大榄河、寨头河、寿长河、小东江、榕江北河、武利江、淡澳河、练江、织箕河、西门江、那龙河、黄冈河和黄冈江为轻度污染；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27条河流的42个断面中：Ⅱ类水质断面占57.1%，

III类占26.2%，IV类占7.1%，V类占4.8%，劣V类占4.8%，无I类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：文教河和珠溪河为重度污染；罗带河为中度污染；东山河、大塘河、文昌河和滨州河为轻度污染；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20.0%，II类占66.7%，III类占11.1%，IV类占2.2%，无V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

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，主要超标指标为高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷、五日生化需氧量和氨氮。监测的254个断面中：II类水质断面占13.0%，III类占53.5%，IV类占23.2%，V类占7.5%，劣V类占2.8%，无I类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

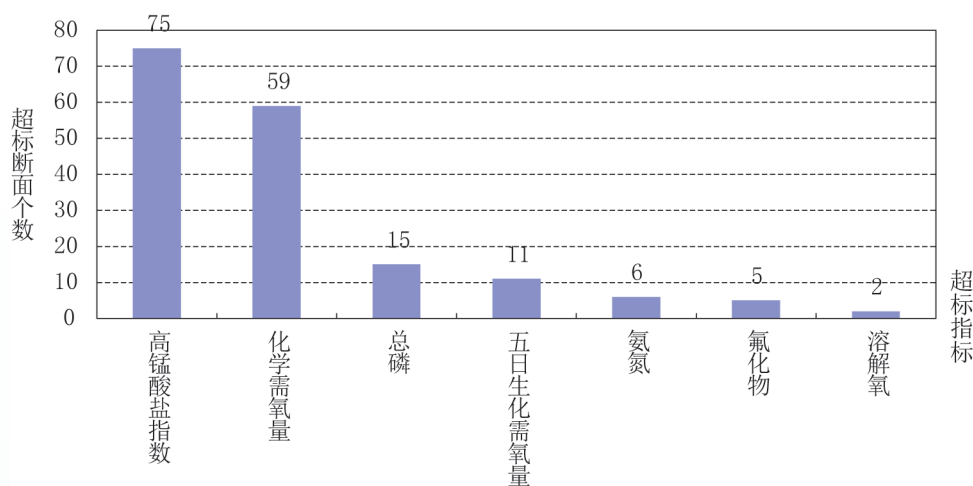


图2-7 松花江流域主要江河水体超标指标统计

4.1 松花江水系

4.1.1 干流

松花江干流为轻度污染，主要超标指标为高锰酸盐指数、总磷和化学需氧量。监

测的20个断面中：III类水质断面占70.0%，IV类占30.0%，无其他类。与上月和去年同期相比，水质均明显下降。

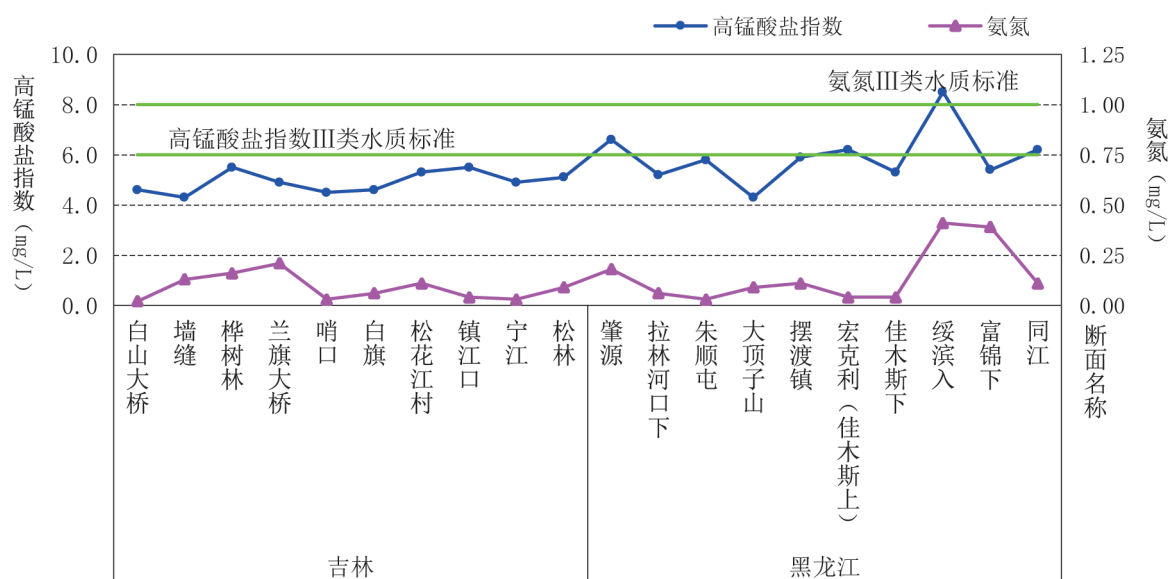


图2-8 松花江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

4.1.2 支流

松花江水系主要支流总体水质良好。监测的85条河流的154个断面中：II类水质断面占20.1%，III类占55.2%，IV类占18.2%，V类占4.5%，劣V类占1.9%，无I类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所好转。

其中：汤旺河*和肇兰新河为重度污染；伊春河*、少陵河和新凯河为中度污染；乌斯浑河、乌裕尔河、五道库河*、伊通河、南瓮河*、卡岔河、呼兰河、多布库尔河*、嫩江、安肇新河、安邦河（汇入松花江）、扎音河、梧桐河、牯牛河、那都里河*、都鲁河、雾开河、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，主要超标指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和氟化物。监测的25条河流的45个断面中：III类水质断面占24.4%，IV类占40.0%，V类占26.7%，劣V类占8.9%，无I类和II类。与上月相比，水质有所好转；与去年同期相比，水质无明显变化。

其中：新开河、莫日格勒河*和辉河*为重度污染；乌尔逊河*、克鲁伦河、库都尔

河*、金河*和额尔古纳河*为中度污染；伊敏河*、哈乌尔河*、大雁河*、库爾濱河*、得尔布干河*、根河*、海拉尔河、激流河*、逊别拉河、额穆尔河*和黑龙江*为轻度污染；其余河流水质良好。

4.3 乌苏里江水系

乌苏里江水系总体为轻度污染，主要超标指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和溶解氧。监测的6条河流的15个断面中：III类水质断面占66.7%，IV类占33.3%，无其他类。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

其中：挠力河为轻度污染；其余河流水质良好。

4.4 图们江水系

图们江水系总体水质良好。监测的6条河流的15个断面中：II类水质断面占13.3%，III类占73.3%，IV类占13.3%，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，水质有所下降。

所有河流水质均为优良。

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5个断面均为III类水质。与上月相比，水质明显好转；与去年同期相比，水质有所好转。

所有河流水质均为良好。

4.6 省界断面

松花江流域省界断面总体水质良好。监测的33个断面中：II类水质断面占21.2%，III类占60.6%，IV类占18.2%，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，水质有所下降。

5 淮河流域主要江河

淮河流域主要江河总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、总磷和氟化物。监测的338个断面中：I类水质断面占0.6%，II类占11.2%，III类占39.6%，IV类占37.3%，V类占9.8%，劣V类占1.5%。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。

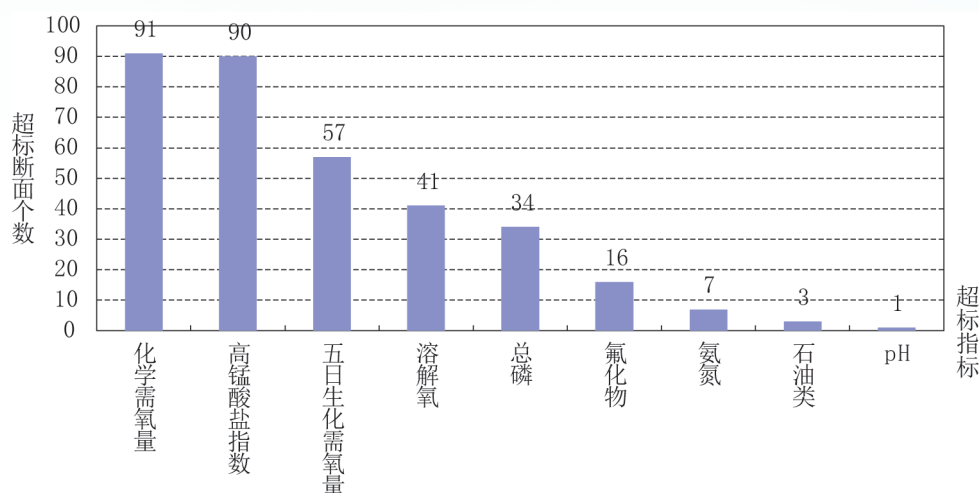


图2-9 淮河流域主要江河水体超标指标统计

5.1 淮河水系

5.1.1 干流

淮河干流水质良好。监测的13个断面中：II类水质断面占23.1%，III类占61.5%，IV类占15.4%，无I类、V类和劣V类。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质明显好转。

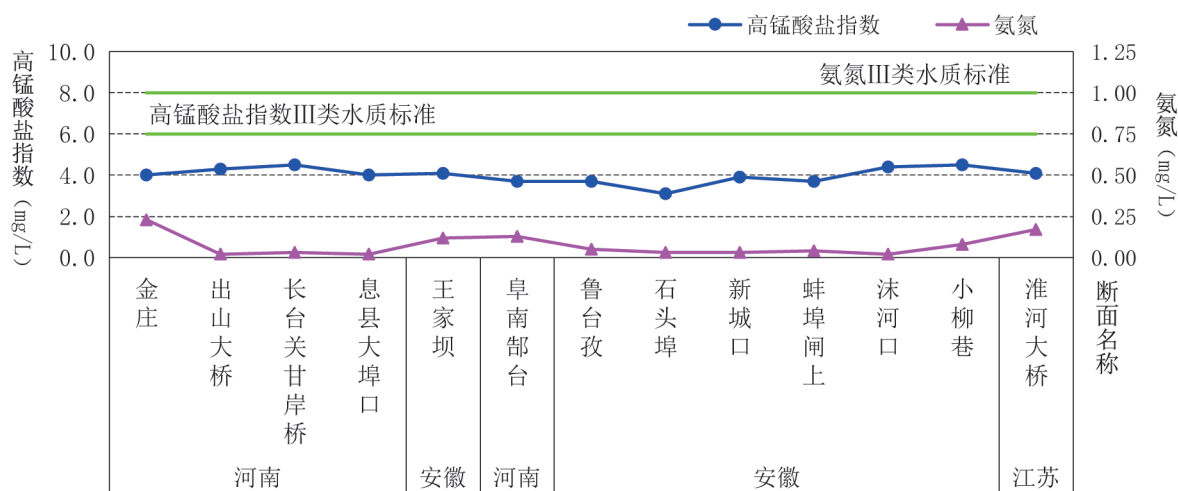


图2-10 淮河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

5.1.2 支流

淮河水系主要支流总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数

和五日生化需氧量。监测的104条河流的181个断面中：Ⅰ类水质断面占1.1%，Ⅱ类占13.3%，Ⅲ类占40.3%，Ⅳ类占36.5%，Ⅴ类占6.6%，劣Ⅴ类占2.2%。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。

其中：北凌河和栢茶运河为重度污染；京杭大运河苏北段（里运河段）、徐沙河、浔河（汇入白马湖）、老白塔河和运料河为中度污染；刘府河、东台河、东淝河、兴盐界河、包河、北淝河、北澄子河、南沙河、双泊河、唐河、大沙河（小洪河）、奎河、如泰运河、射阳河、怀洪新河、掘苴河、斗龙港、新汴河、新洋港、新濉河、池河、沔河、沱河*、泉河（汇入颍河）、洪河、淝河、浍河*、涡河、淠杭干渠、潼河、濉河、王引河、王港河、白塔河、老汴河、老濉河、茨河、蟒蛇河、谷河、黑河和黑茨河为轻度污染；其余河流水质优良。

5.2 沂沭泗水系

沂沭泗水系总体为轻度污染，主要超标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69条河流的97个断面中：Ⅱ类水质断面占3.1%，Ⅲ类占42.3%，Ⅳ类占40.2%，Ⅴ类占14.4%，无Ⅰ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质明显下降；与去年同期相比，水质明显好转。

其中：南六塘河、古泊善后河、新万福河、武河、沙沟河、沭新河、洙水河*、浪清河、盐河、枋河和车轴河为中度污染；五灌河、兴庄河、北六塘河、城郭河、复新河、大沙河、大浦河、总六塘河、排淡河、新沂河（北泓）、新沭河、新薛河、朱稽河、柴米河、沂河、沭河、浔河、灌河、烧香河、白马河（汇入南四湖）、石门头河、绣针河、范河、蔷薇河（东支）、蔷薇河（西支）、西支河、通榆河北延段、青口河、黄河故道杨庄以下段、黄泥沟河、龙王河、白马河（汇入沂河）和付疃河为轻度污染；其余河流水质良好。

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，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的34条河流的47个断面中：Ⅱ类水质断面占17.0%，Ⅲ类占25.5%，Ⅳ类占40.4%，Ⅴ类占14.9%，劣Ⅴ类占2.1%，无Ⅰ类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：五龙河、北胶莱河、母猪河、泳汶河、界河和虞河为中度污染；东村河、吉利河、墨水河、大沽夹河、小沽河、小清河、广利河、支脉河、李村河、白沙河、

白浪河、白马河、辛安河、风河和黄水河为轻度污染；其余河流水质优良。

5.4 省界断面

淮河流域省界断面总体为轻度污染，主要超标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48个断面中：II类水质断面占2.1%，III类占41.7%，IV类占37.5%，V类占14.6%，劣V类占4.2%，无I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。

污染较重的省界断面是：豫-皖史河傅台村断面，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，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、总磷和氨氮。监测的240个断面中：I类水质断面占5.4%，II类占22.5%，III类占27.5%，IV类占31.7%，V类占9.6%，劣V类占3.3%。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

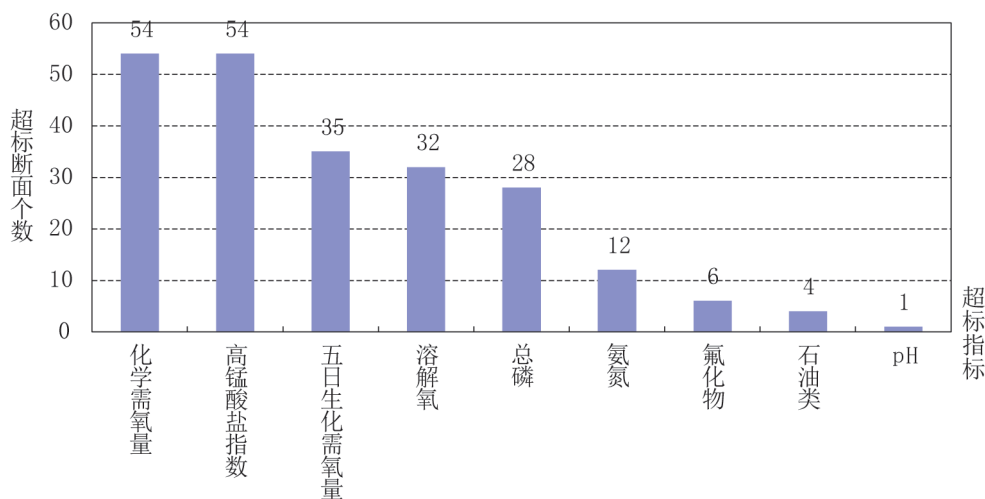


图2-11 海河流域主要江河水体超标指标统计

6.1 海河水系

6.1.1 干流

海河干流水质良好。监测的3个断面中，海津大桥和海河大闸断面为III类水质，三

岔口断面为Ⅳ类。与上月相比，海津大桥和海河大闸断面水质无明显变化，三岔口断面水质有所下降；与去年同期相比，三岔口断面水质无明显变化，海津大桥断面水质有所好转，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为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的113条支流的187个断面中：Ⅰ类水质断面占5.9%，Ⅱ类占22.5%，Ⅲ类占27.8%，Ⅳ类占29.9%，Ⅴ类占10.7%，劣Ⅴ类占3.2%。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

其中：绛河为重度污染；七一河、八团排干渠、共产主义渠、凤港减河、北京排污河（港沟河）、北运河、子牙河、洹河、清漳东源、滏东排河和石碑河为中度污染；凤河、北排水河、十里河、南排河、南洋河、土城沟、坝河、大沙河、大石河、子牙新河、宣惠河、小清河、州河、府河、廖家洼河、桑干河、永定新河、江江河、汪洋沟、沧浪渠、沟河、洋河（汇入永定河）、洪泥河、浊漳南源、清漳西源、滏阳河、滹沱河、漳卫新河、潮白新河、牛尾河、牧马河、独流减河、白沟河、蓟运河、运潮减河、还乡河、青静黄排水渠、饮马河（御河）、鲍邱（武）河和清水河（汇入洋河）为轻度污染；其余河流水质优良。

6.2 滦河水系

滦河水系总体为轻度污染，主要超标指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和总磷。监测的8条河流21个断面中：Ⅰ类水质断面占4.8%，Ⅱ类占38.1%，Ⅲ类占14.3%，Ⅳ类占28.6%，Ⅴ类占4.8%，劣Ⅴ类占9.5%。与上月和去年同期相比，水质均明显下降。

其中：闪电河为中度污染；伊逊河和滦河为轻度污染；其余河流水质优良。

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，主要超标指标为化学需氧量、五日生化需氧量和溶解氧。监测的7条河流7个断面中：Ⅱ类水质断面占28.6%，Ⅲ类占28.6%，Ⅳ类占42.9%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月和去年同期相比，水质均明显下降。

其中：戴河、新开河和饮马河为轻度污染；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，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的9条河流22个断面中：Ⅰ类水质断面占4.5%，Ⅱ类占9.1%，

III类占31.8%，IV类占45.5%，V类占9.1%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：徒骇河、德惠新河、潮河、秦口河和马颊河为轻度污染；其余河流水质优良。

6.5 省界断面

海河流域省界断面总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的66个断面中：I类水质断面占6.1%，II类占19.7%，III类占28.8%，IV类占30.3%，V类占12.1%，劣V类占3.0%。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

污染较重的省界断面是：冀-津青静黄排水渠何老营断面，蒙-冀滦河大河口断面。

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193个断面中：I类水质断面占3.6%，II类占45.6%，III类占25.9%，IV类占16.6%，V类占4.7%，劣V类占3.6%。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所好转。

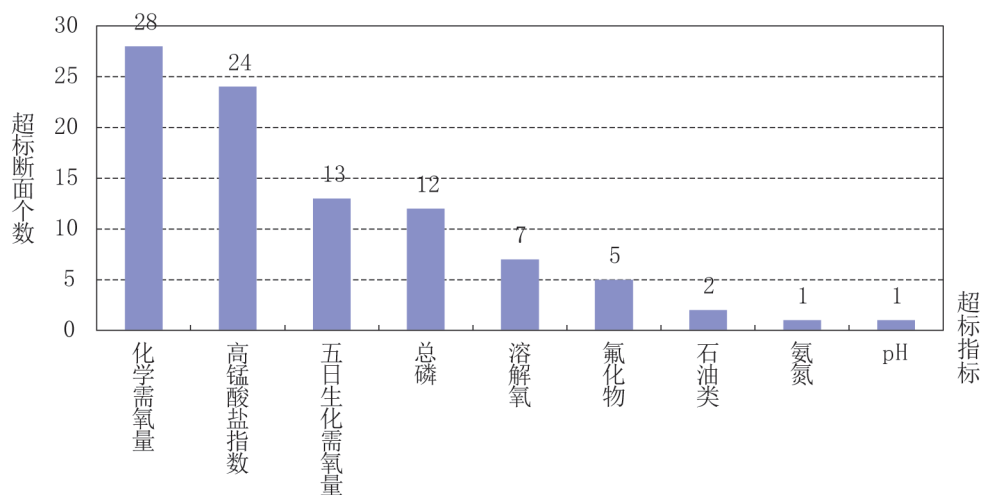


图2-12 辽河流域主要江河水体超标指标统计

7.1 辽河水系

7.1.1 干流

辽河干流总体为轻度污染，主要超标指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和氟化物。

监测的16个断面中：Ⅱ类水质断面占12.5%，Ⅲ类占37.5%，Ⅳ类占18.8%，Ⅴ类占12.5%，劣Ⅴ类占18.8%，无Ⅰ类。与上月相比，水质有所好转；与去年同期相比，水质明显好转。

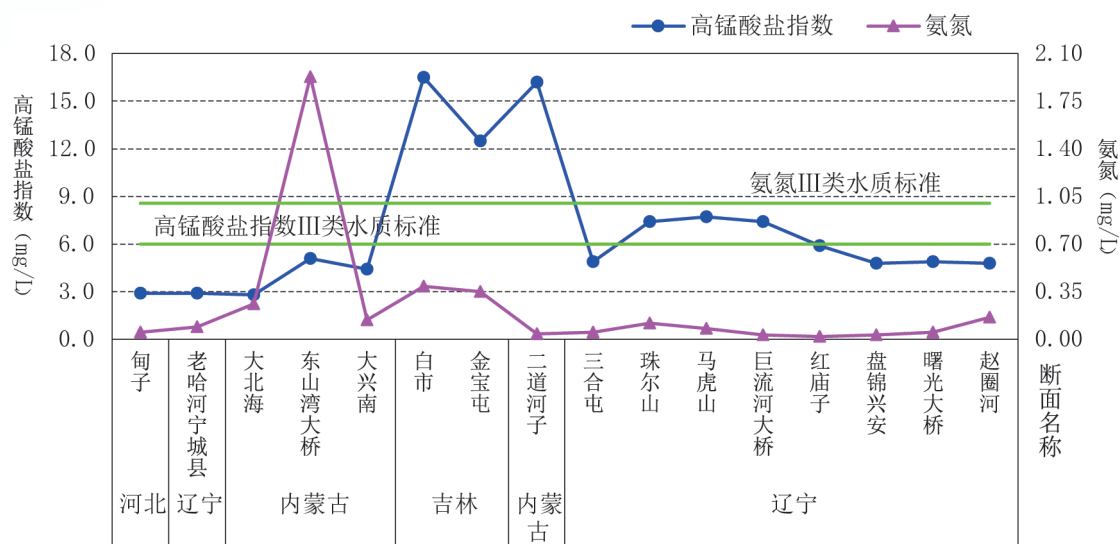


图2-13 辽河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

7.1.2 支流

辽河水系主要支流总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的32条河流的61个断面中：Ⅱ类水质断面占26.2%，Ⅲ类占41.0%，Ⅳ类占19.7%，Ⅴ类占6.6%，劣Ⅴ类占6.6%，无Ⅰ类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所好转。

其中：新开河*（汇入西辽河）和秀水河为重度污染；哈黑尔河和拉马河为中度污染；亮子河、养息牧河、小柳河、招苏台河、绕阳河、英金河、阴河和二道河（汇入招苏台河）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38个断面中：Ⅰ类水质断面占5.3%，Ⅱ类占55.3%，Ⅲ类占15.8%，Ⅳ类占23.7%，无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，水质有所好转。

其中：大辽河、海城河和细河（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6.2%，II类占56.2%，III类占18.8%，IV类占18.8%，无V类和劣V类。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

其中：大凌河西支和细河为轻度污染；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10条河流的27个断面中：I类水质断面占11.1%，II类占81.5%，III类占3.7%，V类占3.7%，无IV类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：哈泥河为轻度污染；其余河流水质为优。

7.5 辽东沿海诸河

辽东沿海诸河总体水质良好。监测的14条河流的22个断面中：I类水质断面占4.5%，II类占45.5%，III类占27.3%，IV类占18.2%，V类占4.5%，无劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：大清河、沙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：II类水质断面占61.5%，III类占23.1%，IV类占7.7%，V类占7.7%，无I类和劣V类。与上月相比，水质明显好转；与去年同期相比，水质无明显变化。

其中：五里河为中度污染；兴城河为轻度污染；其余河流水质优良。

7.7 省界断面

辽河流域省界断面总体为中度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和氟化物。监测的22个断面中：I类水质断面占4.5%，II类占31.8%，III类占31.8%，IV类占9.1%，劣V类占22.7%，无V类。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质有所好转。

污染较重的省界断面是：蒙-吉西辽河白市断面、新开河*大瓦房断面，吉-蒙西辽河金宝屯断面，蒙-辽西辽河二道河子断面、秀水河常胜断面。

8 浙闽片主要江河

浙闽片主要江河总体水质为优。监测的128条支流的198个断面中：Ⅰ类水质断面占6.1%，Ⅱ类占57.1%，Ⅲ类占27.3%，Ⅳ类占9.6%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

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71.4%，Ⅲ类占28.6%，无其他类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

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73条支流的101个断面中：Ⅰ类水质断面占8.9%，Ⅱ类占55.4%，Ⅲ类占23.8%，Ⅳ类占11.9%，无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，水质有所下降。

其中：东阳江、临城河、四灶浦、大嵩江、姚江、平水江、椒江、浙东运河、虹桥塘河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

福建省境内河流总体水质为优。监测的51条支流的90个断面中：Ⅰ类水质断面占3.3%，Ⅱ类占57.8%，Ⅲ类占31.1%，Ⅳ类占7.8%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

其中：九龙江南溪、诏安东溪和龙江为轻度污染；其余河流水质优良。

8.4 省界断面

浙闽片省界断面总体水质为优。监测的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。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

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65条河流的100个断面中：Ⅰ类水质断面占41.0%，Ⅱ类占46.0%，Ⅲ类占8.0%，Ⅳ类占4.0%，Ⅴ类占1.0%，无劣Ⅴ类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

9.1 主要河流

乌拉盖河为中度污染；和田河、喀什噶尔河、渭干河和锡林河为轻度污染；其余河流水质优良。

9.2 省界断面

西北诸河省界断面总体水质良好。监测的7个断面中：I类水质断面占42.9%，II类占28.6%，III类占14.3%，IV类占14.3%，无V类和劣V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

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81条河流的131个断面中：I类水质断面占3.8%，II类占71.0%，III类占19.1%，IV类占5.3%，劣V类占0.8%，无V类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

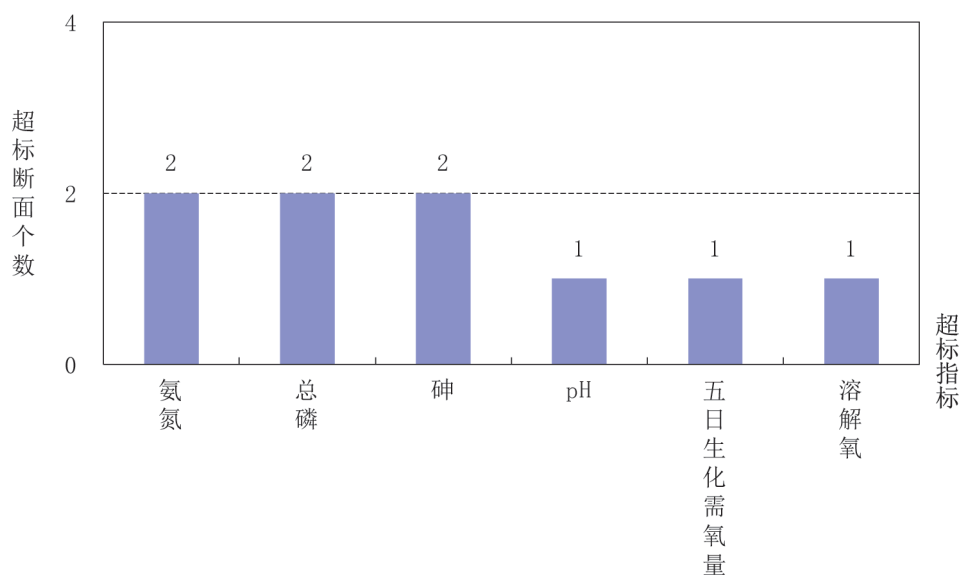


图2-14 西南诸河主要江河超标指标统计

10.1 主要河流

堆龙河*为轻度污染；其余河流水质优良。

10.2 省界断面

西南诸河省界断面总体水质为优。监测的3个断面均为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

南水北调东线本月未调水。调水干线总体水质良好。监测的17个断面（点位）中：II类水质断面占11.8%，III类占70.6%，IV类占11.8%，V类占5.9%，无I类和劣V类。

11.2 南水北调中线调水干线

丹江口水库总体水质为优，取水口陶岔点位为II类水质。

南水北调中线调水干线总体水质为优。监测的3个断面均为I、II类水质。

与上月和去年同期相比，所有断面（点位）水质均无明显变化。

12 入海河流

入海河流总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的224条支流的230个断面中：I类水质断面占0.4%，II类占19.6%，III类占30.9%，IV类占39.6%，V类占7.0%，劣V类占2.6%。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

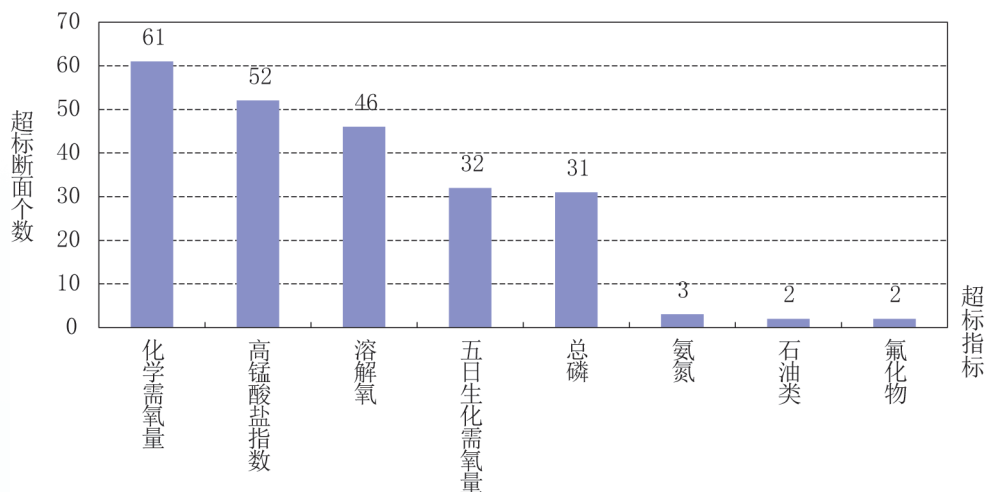


图2-15 入海河流超标指标统计

12.1 渤海

入渤海的河流总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的58条支流的58个断面中：II类水质断面占10.3%，III类占

32.8%，IV类占39.7%，V类占13.8%，劣V类占3.4%，无I类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

12.2 黄海

入黄海的河流总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的57条支流的57个断面中：I类水质断面占1.8%，II类占5.3%，III类占26.3%，IV类占57.9%，V类占5.3%，劣V类占3.5%。与上月相比，水质有所下降；与去年同期相比，水质有所好转。

12.3 东海

入东海的河流总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、总磷和溶解氧。监测的42条支流的44个断面中：II类水质断面占29.5%，III类占38.6%，IV类占31.8%，无I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。

12.4 南海

入南海的河流总体为轻度污染，主要超标指标为总磷、高锰酸盐指数和化学需氧量，监测的67条支流的71个断面中：II类水质断面占32.4%，III类占28.2%，IV类占29.6%，V类占7.0%，劣V类占2.8%，无I类。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

三、湖泊和水库

1 太湖

1.1 湖体

太湖湖体共监测 17 个点位。全湖整体水质良好。其中，西部沿岸区为轻度污染，湖心区和北部沿岸区水质良好，东部沿岸区水质为优。与上月相比，全湖整体、湖心区、东部沿岸区和北部沿岸区水质无明显变化，西部沿岸区水质有所下降。与去年同期相比，全湖整体、东部沿岸区和北部沿岸区水质无明显变化，湖心区和西部沿岸区水质有所下降。

总氮单独评价时：全湖整体为Ⅲ类水质，其中，东部沿岸区和西部沿岸区为Ⅲ类水质；湖心区和北部沿岸区为Ⅱ类。

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

1.2 环湖河流

主要环湖河流总体为轻度污染，主要超标指标为高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷、五日生化需氧量和溶解氧。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 24.1%，Ⅲ类占 36.8%，Ⅳ类占 34.6%，Ⅴ类占 3.8%，无劣Ⅴ类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质有所好转。

主要入湖河流：北干河为中度污染；中干河、乌溪港、千灯浦、南河（南溪河）、大浦港、太溇南运河、小梅港、急水港、朱厓港、百渎港、苏东河和长兴港为轻度污染；其余河流水质优良。

主要出湖河流：太浦河为轻度污染；其余河流水质优良。

主要环湖河流：惠高泾、枫泾塘、江南运河和湟里河为中度污染；上海塘、六里塘、园泄泾、大治河、大泖港、平湖塘、新练祁河、海盐塘、盐官下河、红旗塘、蒲泽塘、通济河、金汇港、长山河、面杖港、頔塘、黄姑塘、黄浦江、龙泉港和京杭大运河嘉兴段为轻度污染；其余河流水质优良。

2 巢湖

2.1 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，主要超标指标为总磷和高锰酸盐指数。与上月相比，全湖整体、西半湖水质无明显变化，东半湖水质有所下降，与去年同期相比，全湖整体、西半湖水质无明显变化，东半湖水质有所下降。

总氮单独评价时：全湖整体为Ⅳ类水质，其中，西半湖为Ⅴ类水质；东半湖为Ⅲ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。

2.2 环湖河流

主要环湖河流总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、五日生化需氧量、高锰酸盐指数和溶解氧。监测的13条河流的21个断面中：Ⅱ类水质断面占19.0%，Ⅲ类占47.6%，Ⅳ类占33.3%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类。与上月相比，水质明显好转；与去年同期相比，水质无明显变化。

主要入湖河流：兆河和南淝河为轻度污染；其余河流水质良好。

主要出湖河流：裕溪河水质良好。

主要环湖河流：西河为轻度污染；其余河流水质优良。

3 滇池

3.1 湖体

滇池湖体共监测10个点位。全湖整体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和总磷。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均无明显变化。与去年同期相比，全湖整体水质有所好转，滇池外海和滇池草海水质无明显变化。

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

营养状态评价表明：全湖整体、滇池外海和滇池草海均为中度富营养。

3.2 环湖河流

主要环湖河流总体为轻度污染，主要超标指标为总磷、氨氮和溶解氧。监测的12

条河流的12个断面中：Ⅲ类水质断面占33.3%，Ⅳ类占50.0%，Ⅴ类占8.3%，劣Ⅴ类占8.3%，无Ⅰ类和Ⅱ类。与上月相比，水质无明显变化；与去年同期相比，水质明显下降。

主要入湖河流：茨巷河为重度污染；盘龙江为中度污染；东大河、大观河、捞渔河、洛龙河、西坝河和马料河为轻度污染；其余河流水质良好。

主要环湖河流：金汁河水质良好。

4 重要湖泊

本月监测的83个其他重要湖泊中，达里诺尔湖*、杞麓湖和天河湖等7个湖泊为劣Ⅴ类水质；城西湖、白马湖和斧头湖等12个湖泊为Ⅴ类；高邮湖、高塘湖和沱湖等23个湖泊为Ⅳ类；邵伯湖、梁子湖和菜子湖等26个湖泊为Ⅲ类；普者黑、红枫湖和高唐湖等11个湖泊为Ⅱ类；万峰湖、喀纳斯湖和邛海等4个湖泊为Ⅰ类。

与上月相比，长湖、邵伯湖、贝尔湖*、淀山湖、普者黑、黄大湖和普莫雍错水质有所好转；天河湖、黄盖湖和四方湖水质明显下降；杞麓湖、白马湖、斧头湖、洪泽湖、城东湖、衡水湖、涠湖、升金湖、沙湖、西湖、元荡、环城湖、阳宗海、克鲁克湖和扎龙湖*水质有所下降；其余湖泊水质无明显变化。

与去年同期相比，乌梁素海水质明显好转；白马湖、高邮湖、邵伯湖、莫莫格泡*、阳澄湖、异龙湖、东平湖、骆马湖、长荡湖、草海、元荡、普者黑、南四湖、环城湖和兴凯湖水质有所好转；斧头湖、七里湖、天河湖和升金湖水质明显下降；城西湖、城东湖、黄盖湖、衡水湖、天井湖、鄱阳湖、四方湖、西湖、黄大湖和色林错*水质有所下降；其余湖泊水质无明显变化。

总氮单独评价时：高唐湖、红枫湖和万峰湖等7个湖泊为劣Ⅴ类水质；草海、菜子湖和城西湖等4个湖泊为Ⅴ类；仙女湖、南漪湖和大通湖等18个湖泊为Ⅳ类；其余54个湖泊水质均满足Ⅲ类水质标准。

监测营养状态的76个湖泊中，达里诺尔湖*为重度富营养；杞麓湖、城西湖和白马湖等10个湖泊为中度富营养；七里湖、天河湖和城东湖等33个湖泊为轻度富营养；喀纳斯湖、邛海和抚仙湖等4个湖泊为贫营养；其余28个湖泊为中营养。



5 重要水库

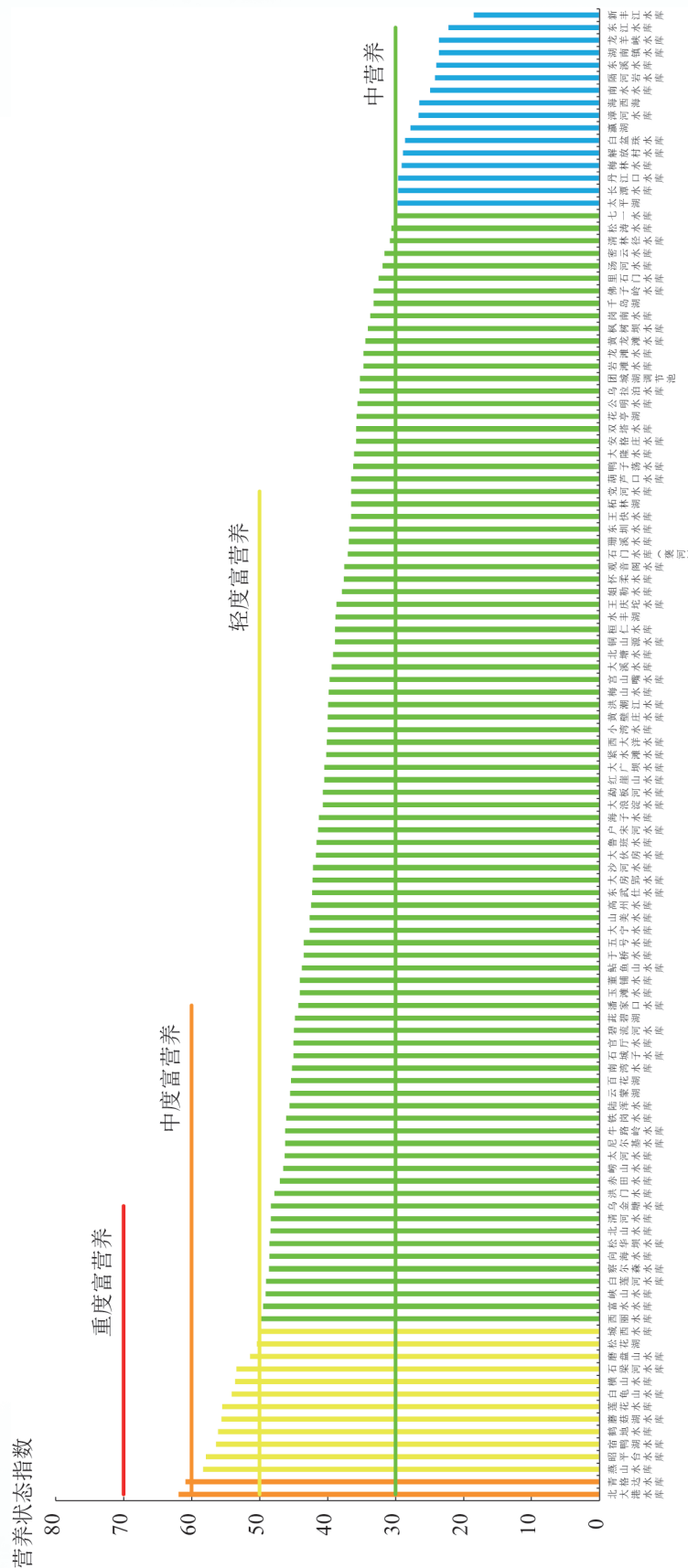
本月监测的121个重要水库中，北大港水库和宿鸭湖水库2个水库为劣V类水质；青格达水库、燕山水库和鹤地水库等10个水库为IV类；昭平台水库、横山水库和石梁河水库等39个水库为III类；铁岗水库、碧流河水库和潘家口水库等62个水库为II类；乌拉泊水库、枫树坝水库和太平湖等8个水库为I类。

与上月相比，铁岗水库、碧流河水库、潘家口水库、大广坝水库、铜山源水库和石门水库（褒河）水质有所好转；北大港水库、白龟山水库、白莲河水库和崂山水库水质明显下降；青格达水库、燕山水库、昭平台水库、宿鸭湖水库、鹤地水库、莲花水库、横山水库、松花湖、富水水库、察尔森水库、松华坝水库、清河水库、赤田水库、太河水库、牛路岭水库、陆浑水库、云蒙湖、南湾水库、茈碧湖、玉滩水库、董铺水库、沙河水库、大浪淀水库、红崖山水库、洪潮江水库、王庆坨水库和大隆水库水质有所下降；其余水库水质无明显变化。

与去年同期相比，石梁河水库、向海水库*、铁岗水库和大房郢水库水质明显好转；蘑菇湖水库、莲花水库、峡山水库、茈碧湖、鲇鱼山水库、东武仕水库、海子水库、红崖山水库、黄壁庄水库、宫山嘴水库、葫芦口水库、安格庄水库、佛子岭水库、瀛湖和大中河水库水质有所好转；白龟山水库水质明显下降；北大港水库、昭平台水库、宿鸭湖水库、松华坝水库、崂山水库、太河水库、牛路岭水库、南湾水库、石城子水库、玉滩水库、董铺水库、洪潮江水库、王庆坨水库和大隆水库水质有所下降；其余水库水质无明显变化。

总氮单独评价时：安格庄水库、密云水库和岗南水库等20个水库为劣V类水质；东武仕水库、官厅水库和王庆坨水库等15个水库为V类；于桥水库、北大港水库和大宁水库等18个水库为IV类；其余68个水库水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的119个水库中，北大港水库和青格达水库2个水库为中度富营养；燕山水库、昭平台水库和宿鸭湖水库等12个水库为轻度富营养；太平湖、长潭水库和丹江口水库等16个水库为贫营养；其余89个水库为中营养。



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1835条河流的3293个断面；以及太湖、滇池、巢湖等210个（座）重点湖库的348个点位（86个湖泊200个点位，124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）。

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）的要求，地表水水质评价指标为《地表水环境质量标准（GB 3838-2002）》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（GB 3838-2002）》，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。如果所有断面均为III类水质，整体水质为良好；如果所有断面均为V类水质，整体为中度污染。

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
$75\% \leq \text{I～III类水质比例} < 90\%$	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 $20\% \leq \text{劣V类比例} < 40\%$	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“3（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“3（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“3（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（ $TLI(\Sigma)$ ）。

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：

$TLI(\Sigma) < 30$	贫营养
$30 \leq TLI(\Sigma) \leq 50$	中营养
$TLI(\Sigma) > 50$	富营养
$50 < TLI(\Sigma) \leq 60$	轻度富营养
$60 < TLI(\Sigma) \leq 70$	中度富营养
$TLI(\Sigma) > 70$	重度富营养

综合营养状态指数计算公式如下:

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

$TLI(j)$ ——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:

$$w_j = \frac{r_{ij}^2}{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}$$

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

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

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

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

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

$$TLI(COD_{Mn}) = 10 (0.109 + 2.661 \ln COD_{Mn})$$

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。