



全国地表水水质

NATIONAL SURFACE WATER QUALITY REPORT





目 录

—,	、概 况 ······	···1
	1 主要江河	2
	2 重要湖库	3
=,	、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 ······	··21
	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	23
	12 入海河流	··24
三、	、湖泊和水库 ······	26
	1 太湖	··26
	2 巢湖	··26
	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9月,全国共监测3613个地表水国考断面(点位),其中,河流断面3269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28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3613个国考断面(点位)中: I 类水质断面占5.4%,II 类占45.8%,III类占28.9%,IV类占14.9%,V类占3.5%,劣V类占1.5%。

与上月相比,水质无明显变化。其中: I 类水质断面比例上升0.2个百分点, II 类上升0.7个百分点,III类上升0.8个百分点,IV类下降1.4个百分点,V类下降0.3个百分点,劣V类下降0.1个百分点。

与去年同期相比,水质无明显变化。其中: Ⅰ类水质断面比例下降 0.9个百分点,Ⅱ类上升 0.4个百分点,Ⅲ类上升 0.4个百分点,Ⅳ类下降 1.1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。

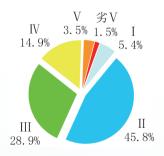


图 1-1 2025年9月全国地表水水质类别比例

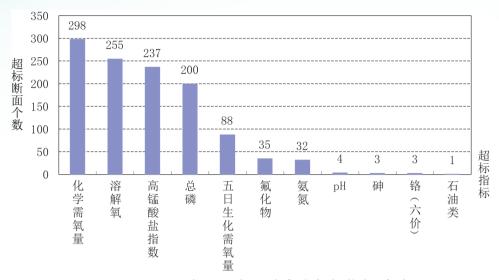


图 1-2 2025年9月全国地表水超标指标统计

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3103个断面中: I 类水质断面占5.8%,II 类占49.1%,III类占27.7%,IV类占13.1%,V类占2.9%,劣V类占1.4%。

与上月相比,水质无明显变化。其中: I 类水质断面比例上升0.4个百分点, II 类上升0.2个百分点,III类上升0.9个百分点,IV类下降1.2个百分点,V类下降0.3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1.0个百分点, II 类下降0.2个百分点, III类上升0.1个百分点, IV类下降0.6个百分点, V类上升1.1个百分点,劣V类上升0.6个百分点。

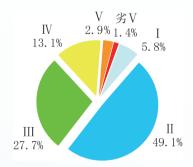


图 1-3 2025年9月全国主要江河水质类别比例

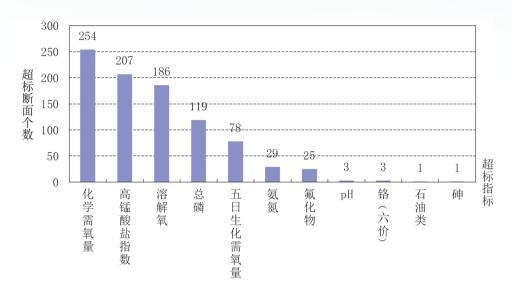


图 1-4 2025年9月全国主要江河超标指标统计

长江流域、珠江流域、浙闽片河流、西北诸河和西南诸河水质为优; 黄河流域和 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。

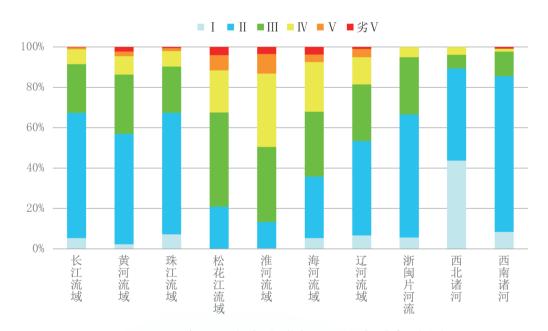


图 1-5 2025年9月十大流域主要江河水质类别比例

2 重要湖库

本月监测的208个重要湖泊和水库中:程海*、向海水库*、莫莫格泡*、佩枯错*、

杞麓湖、乌伦古湖*、岱海*和达里诺尔湖*8个湖库为重度污染,北大港水库、兴凯湖、异龙湖、星云湖、滆湖、城西湖、天井湖、宿鸭湖水库、沱湖、滇池和青格达水库11个湖库为中度污染,白洋淀、仙女湖、升金湖、斧头湖、洞庭湖、洪湖、龙感湖、东钱湖、察尔森水库、尼尔基水库、扎龙湖*、查干湖*、莲花水库、贝尔湖*、小兴凯湖、乌梁素海、沙湖、茈碧湖、赤田水库、太湖、淀山湖、西湖、长荡湖、巢湖、四方湖、天河湖、洪泽湖、焦岗湖、瓦埠湖、邵伯湖、高塘湖、高邮湖、石梁河水库、峡山水库、乌金塘水库、博斯腾湖、色林错*和蘑菇湖水库38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、氟化物和溶解氧。其余湖库水质优良。

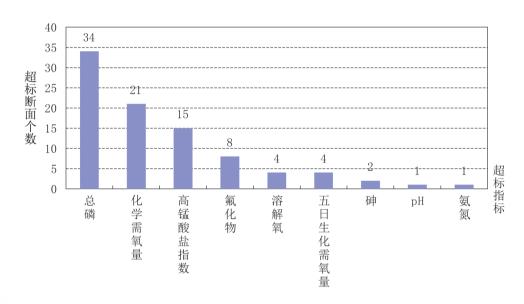


图 1-6 2025年9月全国重要湖库超标指标统计

总氮单独评价时:官厅水库、密云水库、怀柔水库、白洋淀、东风水库、松花湖、磨盘山水库、莲花水库、小浪底水库、万峰湖、岩滩水库、杞麓湖、清河水库、大伙房水库、汤河水库、观音阁水库、桓仁水库、岱海和达里诺尔湖19个湖库为劣V类水质;于桥水库、黄壁庄水库、大通湖、松华坝水库、隔河岩水库、鸭子荡水库、枫树坝水库、西湖、阳澄湖、城西湖、昭平台水库、石梁河水库、宫山嘴水库、滇池、红崖山水库和青格达水库16个湖库为V类;北大港水库、高唐湖、洞庭湖、洪湖、瀛湖、玉滩水库、百花湖、石门水库(褒河)、红枫湖、菜子湖、鄱阳湖、山美水库、察尔森水库、尼尔基水库、扎龙湖、镜泊湖、小兴凯湖、大广坝水库、赤田水库、高邮湖、

崂山水库和蘑菇湖水库22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122个湖库中: 达里诺尔湖*、天井湖、沱湖、滇池、洪湖和高塘湖6个湖库为中度富营养状态; 星云湖、城西湖、兴凯湖、斧头湖、洪泽湖、大通湖、焦岗湖、杞麓湖、高邮湖、宿鸭湖水库、菜子湖、升金湖、巢湖、北大港水库、龙感湖、天河湖、小兴凯湖、赤田水库、莫莫格泡*、鄱阳湖、邵伯湖、滆湖、南漪湖、梁子湖、石梁河水库、鹤地水库、仙女湖、长荡湖、瓦埠湖、异龙湖、西湖、七里湖、女山湖、查干湖*、贝尔湖*、沙湖、南四湖、元荡、峡山水库、四方湖、燕山水库、环城湖、新妙湖、岱海*、阳澄湖、西丽水库、衡水湖、太湖和骆马湖49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5.3%,II 类占62.1%,III类占24.1%,IV类占7.4%,V类占0.9%,劣V类占0.2%。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

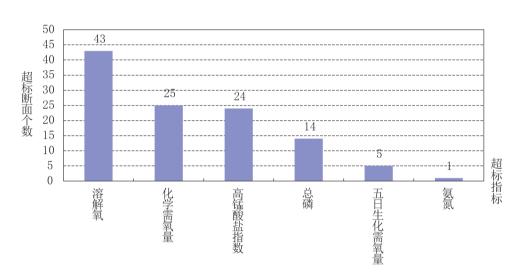


图 2-1 长江流域主要江河水体超标指标统计

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2.4%,II 类占87.8%,III类占9.8%,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934个断面中: I 类水质断面占5.6%,II 类占59.9%,III类占25.4%,IV类占8.0%,V类占1.0%,劣V类占0.2%。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。

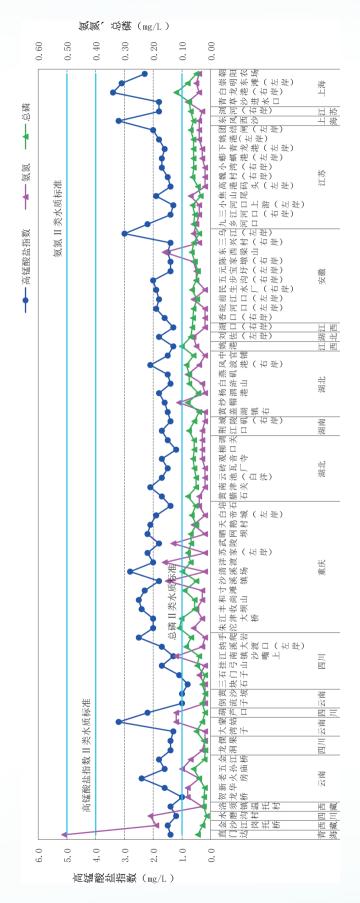


图2-2 长江干流高锰酸盐指数、氨氮和总磷沿程变化

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7.1%, II 类占63.5%, III类占21.8%, IV类占7.1%, V 类占0.6%, 无劣 V 类。与上月和去年同期相比, 水质均无明显变化。

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265个断面中: I 类水质断面占2.3%,II 类占54.7%,III 类占29.4%,IV 类占9.1%,V 类占2.3%,劣 V 类占2.3%。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

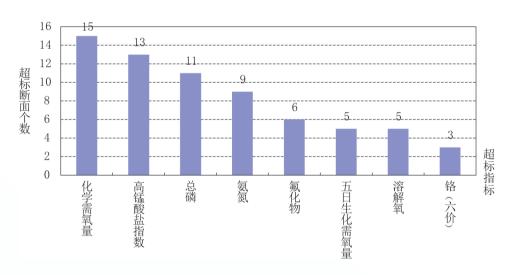


图 2-3 黄河流域主要江河水体超标指标统计

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4.8%, II 类占81.0%, 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。

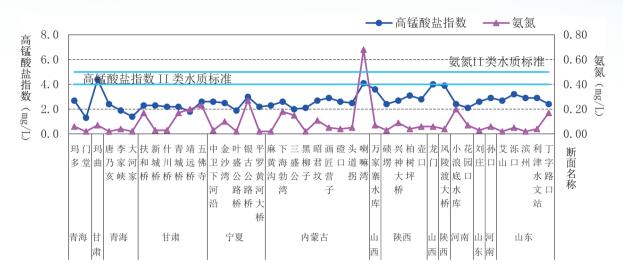


图 2-4 黄河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

2.2 支流

黄河水系主要支流水质良好。监测的117条支流的223个断面中: I 类水质断面占1.8%,II 类占49.8%,III类占32.3%,IV类占10.8%,V类占2.7%,劣V类占2.7%。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

其中:四道沙河*、杨兴河、苦水河*、都思兔河*和马莲河*为重度污染;小黑河、新漭河、浍河和涑水河为中度污染;仕望河、天然渠、州川河(清水河)、总排干、文岩渠、柴汶河、汾河、清水河*、清河、澽水河、磁窑河、祖厉河和金水沟为轻度污染;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、高锰酸盐指数和总磷。 监测的12个断面中: I 类水质断面占8.3%, II 类占33.3%, III 类占16.7%, IV 类占33.3%, V 类占8.3%, 无劣 V 类。与上月和去年同期相比, 水质均无明显变化。

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38.5%, III类占61.5%, 无其他类。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75个断面中: I 类水质断面占2.7%,II 类占60.0%,III类占28.0%,IV类占6.7%,V类占1.3%,劣V类占1.3%。与上月和去年同期相比,水质均有所好转。

污染较重的省界断面是: 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为优。监测的363个断面中: I 类水质断面占7.2%, II 类占60.3%, III 类占22.9%, IV 类占7.7%, V 类占1.4%, 劣 V 类占0.6%。与上月和去年同期相比, 水质均有所好转。

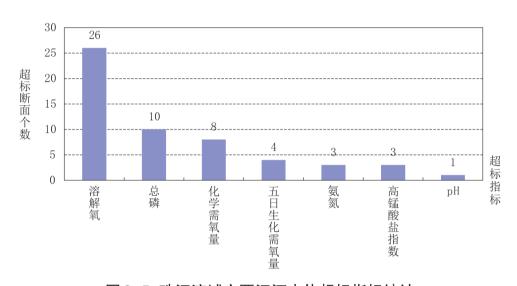


图 2-5 珠江流域主要江河水体超标指标统计

3.1 珠江水系

3.1.1 干流

珠江干流水质为优。监测的62个断面中: I 类水质断面占4.8%,II 类占67.7%,III类占22.6%,IV类占4.8%,无V类和劣V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。

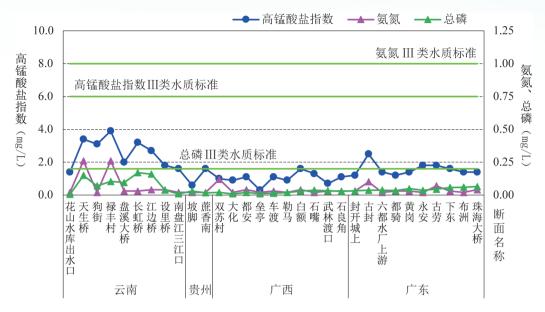


图 2-6 珠江干流高锰酸盐指数、氨氮和总磷沿程变化

3.1.2 支流

珠江水系主要支流水质为优。监测的126条支流的180个断面中: I 类水质断面占12.8%,II 类占68.3%,III类占12.2%,IV类占4.4%,V类占1.1%,劣V类占1.1%。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

其中:双江和西南涌为重度污染;东莞运河为中度污染;前山河水道、平洲水道、沙河、泸江、深圳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

粤桂沿海诸河总体水质良好。监测的54条河流的79个断面中: II类水质断面占40.5%,III类占40.5%,IV类占16.5%,V类占2.5%,无 I 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:小东江和枫江为中度污染;博茂减洪河、南渡河、大榄河、寨头河、寿长河、练江、织簀河、西门江、那龙河和雷州青年运河为轻度污染;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27条河流的42个断面中: II类水质断面占52.4%,III类占35.7%,IV类占9.5%,V类占2.4%,无I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: 文教河为中度污染; 东山河、珠溪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22.2%, II 类占66.7%, III 类占8.9%, 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、氟化物和氨氮。监测的252个断面中: II 类水质断面占21.0%,III类占46.4%,IV类占21.0%,V类占7.5%,劣V类占4.0%,无 I 类。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

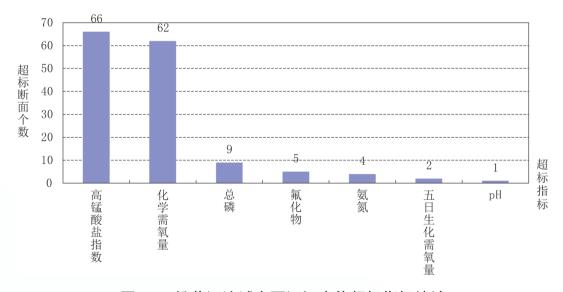


图 2-7 松花江流域主要江河水体超标指标统计

4.1 松花江水系

4.1.1 干流

松花江干流水质为优。监测的20个断面中: II 类水质断面占25.0%, III 类占75.0%, 无其他类。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

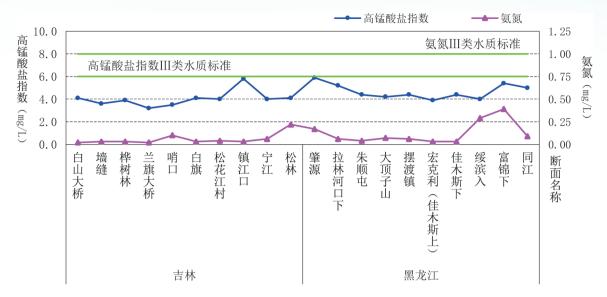


图 2-8 松花江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

4.1.2 支流

松花江水系主要支流总体水质良好。监测的84条河流的153个断面中: II 类水质断面占28.1%, III类占47.1%, IV类占19.6%, V类占3.9%, 劣V类占1.3%, 无 I 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:南瓮河*、多布库尔河*、欧肯河、汤旺河*、珠子河、肇兰新河和雾开河为中度污染;乌裕尔河、五道库河*、伊春河*、伊通河、努敏河、呼兰河、嫩江、安肇新河、安邦河(汇入松花江)、少陵河、新凯河、松江河、沐石河、沙河、甘河*、蜚克图河、那都里河*、鹤立河和双阳河(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44个断面中: II类水质断面占2.3%,III类占20.5%,IV类占29.5%,V类占29.5%,劣V类占18.2%,无 I 类。与上月相比,水质无明显变化;与去年同期相比,水质明显下降。

其中:得尔布干河*、新开河、浓江河、莫日格勒河*、辉河*、金河*和额穆尔河*为重度污染;哈乌尔河*、大雁河*、库尔滨河*、库都尔河*、根河*和激流河*为中度污染;乌尔逊河*、克鲁伦河、呼玛河*、海拉尔河、额尔古纳河*和黑龙江*为轻度污染;其余河流水质优良。

4.3 乌苏里江水系

乌苏里江水系总体为轻度污染,主要超标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: Ⅱ类水质断面占6.7%,Ⅲ类占53.3%,Ⅳ类占40.0%,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,水质有所下降。

其中: 乌苏里江、挠力河、松阿察河和穆棱河*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73.3%,IV类占6.7%,无 I 类、V 类和劣 V 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。

所有河流水质均为优良。

4.5绥芬河水系

绥芬河水系总体为轻度污染,主要超标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40.0%,IV类占60.0%,无其他类。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。

其中: 大绥芬河和绥芬河为轻度污染; 其余河流水质良好。

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33.3%, III 类占54.5%, IV 类占12.1%, 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、总磷、高锰酸盐指数、五日生化需氧量和氟化物。监测的339个断面中: I类水质断面占0.3%,II类占13.0%,III类占37.2%,IV类占36.3%,V类占9.7%,劣V类占3.5%。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。

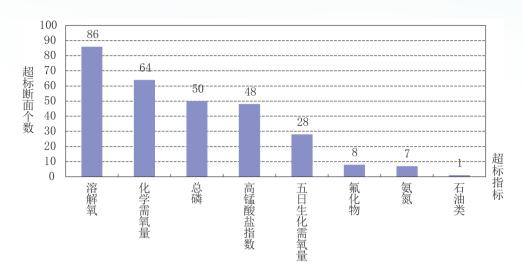


图 2-9 淮河流域主要江河水体超标指标统计

5.1 淮河水系

5.1.1干流

淮河干流为轻度污染,主要超标指标为化学需氧量和溶解氧。监测的13个断面中: II类水质断面占15.4%, III类占46.2%, IV类占30.8%, V类占7.7%, 无 I 类和劣 V类。与上月和去年同期相比,水质均明显下降。

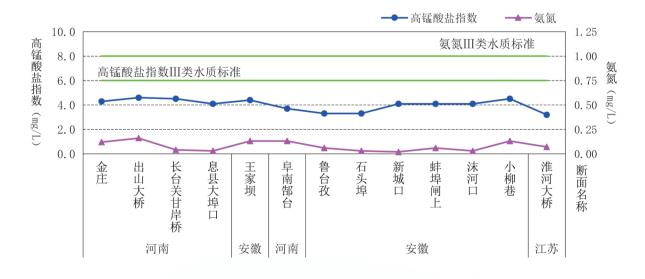


图 2-10 淮河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

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

和总磷。监测的103条河流的181个断面中: I 类水质断面占0.6%,II 类占16.0%,III 类占32.0%,IV类占39.8%,V类占8.3%,劣V类占3.3%。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

其中:北凌河、南沙河、澥河、谷河和黑河为重度污染;兴盐界河、北澄子河、唐河、大沙河(小洪河)、浔河(汇入白马湖)、白塔河、萧濉新河、蟒蛇河、运料河和闫河为中度污染;刘府河、东台河、东淝河、北淝河、卤汀河、奎河、如泰运河、射阳河、川东港、徐洪河、怀洪新河、掘苴河、斗龙港、新汴河、新洋港、栟茶运河、池河、汾河、沣河、沱河*、泉河(汇入颍河)、浍河*、济河、涡河、清潩河、滚河、潢河、潼河、濉河、濠河、王引河*、王港河、老汴河、老白塔河、西淠河、赵王河、颍河、黄沙港和黄河故道杨庄以上段为轻度污染;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,主要超标指标为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。 监测的69条河流的98个断面中: II类水质断面占7.1%,III类占42.9%,IV类占33.7%, V类占12.2%,劣V类占4.1%,无 I 类。与上月相比,水质无明显变化;与去年同期相比,水质有所下降。

其中:武河、邳苍分洪道西偏泓和郑集河为重度污染;房亭河、沙沟河、老万福河、青口河和付疃河为中度污染;万福河、五灌河、京杭大运河苏北段(湖西段-不牢河段)、京杭运河(韩庄运河)、古泊善后河、城郭河、复新河、大沙河、峄城大沙河、排淡河、新万福河、新沭河、新薛河、柴米河、沭新河、沿河、珠水河、浪清河、灌河、烧香河、白马河(汇入南四湖)、盐河、祊河、绣针河、老运河、范河、蔷薇河(东支)、蔷薇河(西支)、车轴河、邳苍分洪道东偏泓、黄河故道杨庄以下段和白马河(汇入沂河)为轻度污染;其余河流水质优良。

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、高锰酸盐指数和总磷。监测的34条河流的47个断面中: II类水质断面占12.8%,III类占42.6%,IV类占29.8%,V类占10.6%,劣V类占4.3%,无 I 类。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

其中: 东村河和广利河为重度污染; 五龙河、母猪河、溢洪河和黄水河为中度污染; 乳山河、北胶莱河*、吉利河、墨水河、大沽夹河、支脉河、沽河、潍河、白浪河

和辛安河为轻度污染; 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,主要超标指标为化学需氧量、总磷和高锰酸盐指数。监测的49个断面中: II 类水质断面占10.2%, III类占30.6%, IV类占40.8%, V类占14.3%, 劣V类占4.1%, 无 I 类。与上月相比,水质无明显变化;与去年同期相比,水质有所下降。

污染较重的省界断面是: 鲁-苏邳苍分洪道西偏泓艾山西大桥断面, 鲁-苏武河310 公路桥断面。

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243个断面中: I 类水质断面占5.3%,II 类占30.5%,III类占32.1%,IV类占24.7%,V类占3.7%,劣V类占3.7%。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

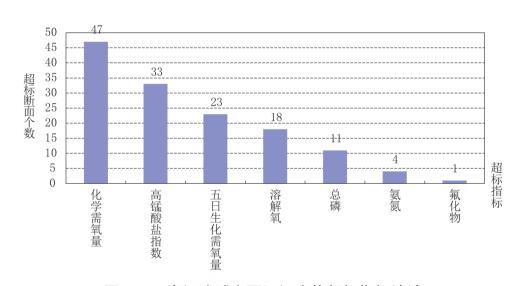


图 2-11 海河流域主要江河水体超标指标统计

6.1 海河水系

6.1.1 干流

海河干流总体为中度污染,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3个断面中,海津大桥断面为III类水质,三岔口断面为IV类,海河大闸断面为劣V类。与上月相比,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下降;与去年同期相比,海津大桥断面水质无明显变化,三岔口断面水质有所下降,海河大闸断面水质明显下降。

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112条支流的190个断面中: I 类水质断面占6.8%,II 类占31.6%,III类占34.7%,IV类占20.5%,V类占3.2%,劣V类占3.2%。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: 乌河、桃河、绛河和青静黄排水渠为重度污染; 子牙新河、州河、廖家洼河、漳卫新河和石碑河为中度污染; 人民胜利渠、共产主义渠、凤河、北京排污河(港沟河)、北排水河、北运河、南排河、卫河、大沙河、子牙河、宣惠河、汪洋沟、沧浪渠、洨河、洪泥河、洺河、浊漳北源、浊漳南源、浊漳河、清凉江、滏东排河、煤河、鲍邱(武)河和汤河(汇入卫河)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和化学需氧量。监测的8条河流21个断面中: II类水质断面占42.9%,III类占23.8%,IV类占23.8%,V类占4.8%,劣V类占4.8%,无I类。与上月相比,水质无明显变化;与去年同期相比,水质有所下降。

其中: 闪电河为中度污染; 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和溶解氧。监测的7条河流7个断面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。与上月相比,水质无明显变化;与去年同期相比,水质明显下降。

其中:新开河、洋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、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: II类水质断面占13.6%,III类占18.2%,IV类占54.5%,V类占9.1%,劣V类占4.5%,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。

其中:潮河为中度污染;徒骇河、德惠新河、挑河、神仙沟、秦口河和马颊河为 轻度污染;其余河流水质为优。

6.5 省界断面

海河流域省界断面总体水质良好。监测的66个断面中: I 类水质断面占4.5%,II 类占33.3%,III类占40.9%,IV类占18.2%,V类占1.5%,劣V类占1.5%。与上月相比,水质明显好转:与去年同期相比,水质有所好转。

污染较重的省界断面是: 冀-津青静黄排水渠何老营断面。

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6.7%,II 类占46.6%,III类占28.0%,IV类占13.5%,V类占4.1%,劣V类占1.0%。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

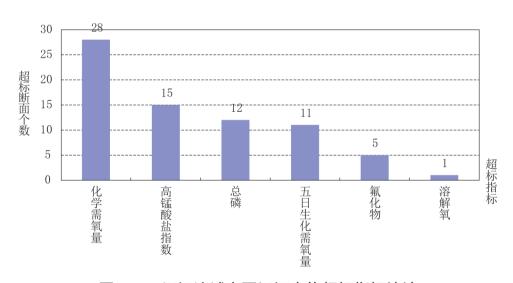


图 2-12 辽河流域主要江河水体超标指标统计

7.1 辽河水系

7.1.1 干流

辽河干流为轻度污染,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16个断面中: Ⅱ类水质断面占6.2%,Ⅲ类占43.8%,Ⅳ类占31.2%,Ⅴ类占

18.8%, 无 I 类和劣 V 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。

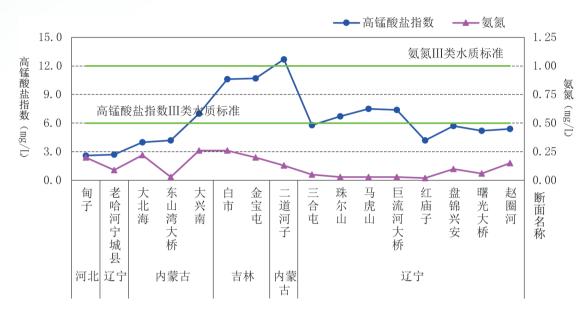


图 2-13 辽河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

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、总磷和高锰酸盐指数。监测的32条河流的61个断面中: I类水质断面占1.6%, II类占27.9%, III类占41.0%, IV类占21.3%, V类占4.9%, 劣V类占3.3%。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

其中:新开河*(汇入西辽河)为重度污染;小柳河和萨岭河为中度污染;乌尔吉沐沦河*、亮子河、养息牧河、条子河、百岔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38个断面中: I 类水质断面占7.9%,II 类占57.9%,III类占21.1%,IV类占7.9%,V类占5.3%,无劣V类。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

其中:大辽河、柳壕河和蒲河为轻度污染;其余河流水质优良。

7.3 大凌河水系

大凌河水系总体水质为优。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43.8%, III 类占50.0%, 无IV 类、V 类和劣 V 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。

所有河流水质均为优良。

7.4 鸭绿江水系

鸭绿江水系总体水质为优。监测的10条河流的27个断面中: I 类水质断面占11.1%,II 类占77.8%,III类占11.1%,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。

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良好。监测的14条河流的22个断面中: I类水质断面占13.6%,II类占54.5%,III类占9.1%,IV类占22.7%,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,水质有所下降。

其中:大旱河、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76.9%,Ⅲ类占7.7%,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。

所有河流水质均为优。

7.7 省界断面

辽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、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。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%,V类占18.2%,劣V类占4.5%。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。

污染较重的省界断面是: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为优。监测的128条支流的198个断面中: I 类水质断面

占5.6%, II 类占61.1%, III类占28.3%, IV类占5.1%, 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个断面均为II类水质。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。

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73条支流的101个断面中: I 类水质断面占7.9%,II 类占55.4%,III类占30.7%,IV类占5.9%,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,水质有所好转。

其中:四灶浦、姚江、永康江和浙东运河为轻度污染;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64.4%,III类占27.8%,IV类占4.4%,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。

其中: 九龙江南溪为轻度污染; 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7个断面中: Ⅰ类水质断面占14.3%, Ⅱ类占85.7%, 无其他类。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64条河流的103个断面中: I 类水质断面占43.7%,II 类占45.6%,III类占6.8%,IV类占3.9%,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。

9.1 主要河流

乌拉盖河、和田河、喀什噶尔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8个断面中: I 类水质断面占62.5%,II 类占12.5%,III类占12.5%,IV类占12.5%,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。

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8.4%,II 类占77.1%,III类占12.2%,IV类占1.5%,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。

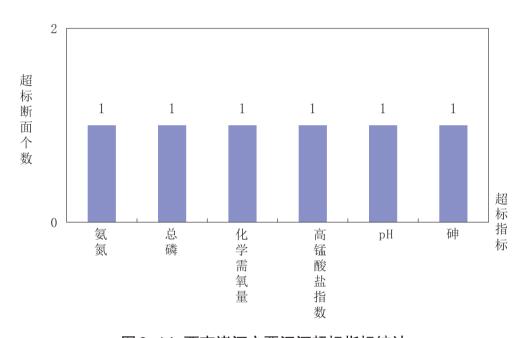


图 2-14 西南诸河主要江河超标指标统计

10.1 主要河流

南汀河为轻度污染: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个断面中:南代为I类水质,那全和香达为II类。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。调水干线总体轻度污染,主要超标指标为总磷、高锰

酸盐指数和溶解氧。监测的17个断面(点位)中: II类水质断面占11.8%, III类占58.8%, IV类占23.5%, 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II类水质。 与上月和去年同期相比,所有断面水质均无明显变化。

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、总磷和高锰酸盐指数。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 22.2%,III 类占 37.0%,IV 类占 31.3%,V 类占 6.5%,劣 V 类占 2.6%。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

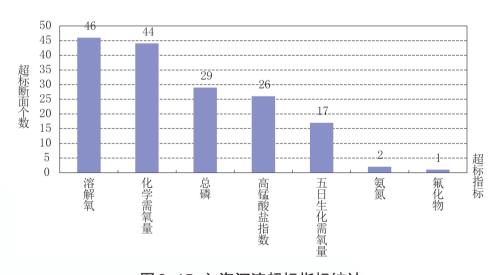


图 2-15 入海河流超标指标统计

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: I 类水质断面占 1.7%, II 类占 17.2%,III类占 24.1%,IV类占 36.2%, V类占 13.8%,劣 V 类占 6.9%。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。

12.2 黄海

入黄海的河流总体为轻度污染,主要超标指标为总磷、化学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12.3%,III类占22.8%,IV类占52.6%,V类占8.8%,劣V类占3.5%,无 I 类。与上月相比,水质无明显变化;与去年同期相比,水质有所下降。

12.3 东海

入东海的河流总体水质良好。监测的 42 条支流的 44 个断面中: II 类水质断面占 27.3%,III类占 61.4%,IV类占 11.4%,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,水质有所好转。

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、化学需氧量和高锰酸盐指数,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43.7%,IV类占22.5%,V类占2.8%,无 I 类和劣 V 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。全湖整体为轻度污染,主要超标指标为总磷。其中,北部沿岸区和西部沿岸区为轻度污染,湖心区和东部沿岸区水质良好。与上月相比,全湖整体有所下降,湖心区、东部沿岸区、北部沿岸区和西部沿岸区水质无明显变化。与去年同期相比,全湖整体、湖心区、东部沿岸区、北部沿岸区和西部沿岸区水质均无明显变化。

总氮单独评价时:全湖整体为Ⅲ类水质,其中,湖心区、北部沿岸区和西部沿岸区为Ⅲ类水质;东部沿岸区为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,主要超标指标为化学需氧量、氨氮、总磷、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。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19.5%,III类占42.1%,IV类占32.3%,V类占5.3%,无劣V类。与上月和去年同期相比,水质均无明显变化。

主要入湖河流:中干河和苏东河为中度污染;乌溪港、北干河、千灯浦、合溪新港、大浦港、大港河、太滆南运河、急水港、朱厍港、杨家浦港、梁溪河、百渎港和长兴港为轻度污染;其余河流水质优良。

主要出湖河流:太浦河和浏河为轻度污染;其余河流水质良好。

主要环湖河流:惠高泾、江南运河和頔塘为中度污染;俞汇塘、六里塘、南竹港、园泄泾、大治河、大泖港、枫泾塘、梅渚河、海盐塘、淀浦河、红旗塘、蒲泽塘、蕰藻浜、金汇港、面杖港、黄姑塘和黄浦江为轻度污染;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。全湖整体为轻度污染,主要超标指标为总磷和化学需氧

量。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,全湖整体水质有所好转,东半湖和西半湖水质无明显变化。

总氮单独评价时:全湖整体为Ⅲ类水质,其中,西半湖为Ⅳ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、氨氮和溶解氧。监测的13条河流的21个断面中: II类水质断面占4.8%,III类占61.9%,IV类占28.6%,V类占4.8%,无I类和劣V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。

主要入湖河流:南淝河为中度污染;十五里河和派河为轻度污染;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。全湖整体为中度污染,主要超标指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和总磷。其中,滇池外海和滇池草海为中度污染。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,全湖整体和滇池草海水质有所下降,滇池外海水质无明显变化。

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和溶解氧。监测的12条河流的12个断面中:III类水质断面占41.7%,IV类占58.3%,无其他类。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: 东大河、大观河、捞渔河、洛龙河、船房河、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

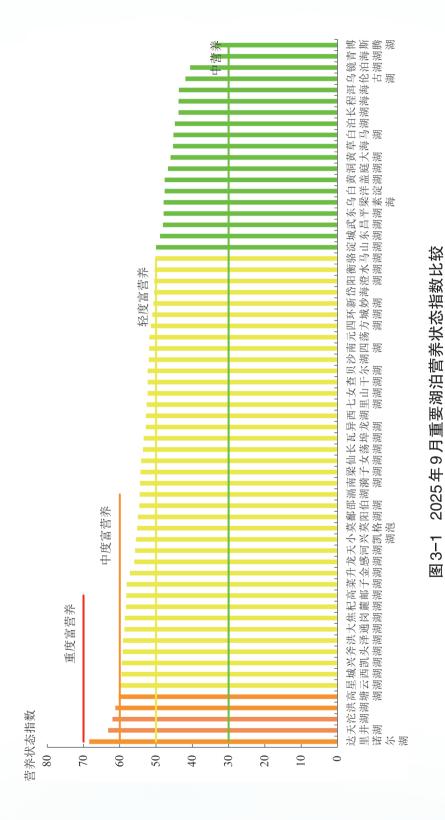
本月监测的83个其他重要湖泊中,达里诺尔湖*、杞麓湖和莫莫格泡*等7个湖泊为劣V类水质;天井湖、沱湖和星云湖等7个湖泊为V类;洪湖、高塘湖和斧头湖等27个湖泊为IV类;大通湖、菜子湖和鄱阳湖等28个湖泊为III类;青海湖、高唐湖和内外珠湖等11个湖泊为II类;泸沽湖、万峰湖和喀纳斯湖3个湖泊为I类。

与上月相比,淀山湖水质明显好转;高塘湖、大通湖、龙感湖、鄱阳湖、梁子湖、元荡、四方湖、环城湖、阳澄湖、城东湖、东平湖、黄大湖、白马湖和青海湖水质有所好转;沱湖、兴凯湖、升金湖、邵伯湖、长荡湖、瓦埠湖、西湖、博斯腾湖和东钱湖水质有所下降;其余湖泊水质无明显变化。

与去年同期相比,大通湖、七里湖、乌梁素海、草海和镜泊湖水质明显好转;洪湖、斧头湖、菜子湖、天河湖、鄱阳湖、梁子湖、长荡湖、异龙湖、贝尔湖*、南四湖、元荡、环城湖、新妙湖、淀山湖、武昌湖、黄盖湖、白马湖、洱海、青海湖、石臼湖、扎龙湖*和普者黑水质有所好转;天井湖水质明显下降;沱湖、莫莫格泡*、邵伯湖、滆湖、瓦埠湖、沙湖、四方湖、博斯腾湖、东钱湖和阳宗海水质有所下降;其余湖泊水质无明显变化。

总氮单独评价时:白洋淀、万峰湖和杞麓湖等5个湖泊为劣V类水质;大通湖、西湖和阳澄湖等4个湖泊为V类;高唐湖、洞庭湖和洪湖等10个湖泊为IV类;其余58个湖泊水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的63个湖泊中, 达里诺尔湖*、天井湖和沱湖等5个湖泊为中度富营养状态; 星云湖、城西湖和兴凯湖等39个湖泊为轻度富营养状态; 其余19个湖泊为中营养状态。



29

5 重要水库

本月监测的122个重要水库中,向海水库*为劣V类水质;宿鸭湖水库、北大港水库和青格达水库3个水库为V类;赤田水库、石梁河水库和峡山水库等9个水库为IV类;鹤地水库、燕山水库和西丽水库等34个水库为III类;松华坝水库、铁岗水库和沙河水库等69个水库为II类;石城子水库、东江水库和长潭水库等6个水库为I类。

与上月相比,燕山水库和石城子水库水质明显好转;宿鸭湖水库、北大港水库、沙河水库、松花湖、柘林湖、牛路岭水库、勐板河水库、佛子岭水库、百花湖、鸭子荡水库、白龟山水库和崂山水库水质有所好转;赤田水库、石梁河水库、青格达水库、察尔森水库、大广坝水库、尼尔基水库、宫山嘴水库、乌金塘水库、清河水库、茈碧湖、密云水库、瀛湖和石门水库(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,松花湖和崂山水库水质明显好转;石梁河水库、鹤地水库、燕山水库、官厅水库、铁岗水库、沙河水库、大广坝水库、清河水库、葫芦口水库、梅林水库、五号水库、桓仁水库、勐板河水库、北塘水库、安格庄水库、海子水库和莲花水库水质有所好转;青格达水库水质明显下降;北大港水库、赤田水库、察尔森水库、乌金塘水库、茈碧湖、密云水库、王庆坨水库、瀛湖、鲁班水库、南湾水库、昭平台水库和太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:官厅水库、密云水库和怀柔水库等14个水库为劣V类水质;于桥水库、黄壁庄水库和松华坝水库等11个水库为V类;北大港水库、瀛湖和玉滩水库等12个水库为IV类;其余51个水库水质均满足III类水质标准。

监测营养状态的56个水库中,宿鸭湖水库、北大港水库和赤田水库等8个水库为轻度富营养状态;漳河水库、丹江口水库和千岛湖等5个水库为贫营养状态;其余43个水库为中营养状态。

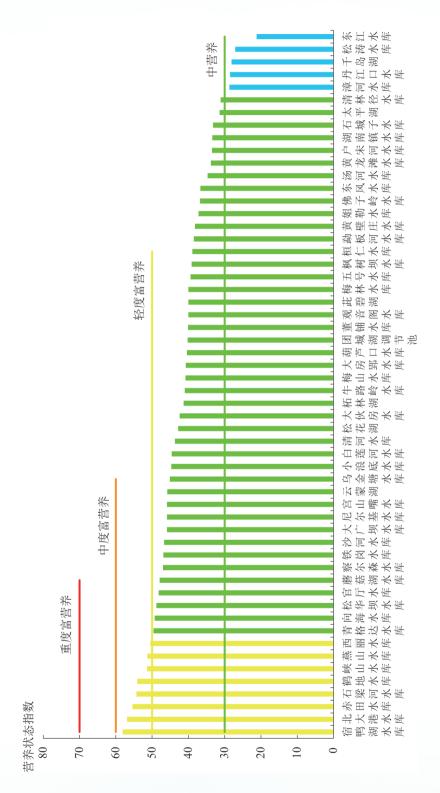


图3-2 2025年9月重要水库营养状态指数比较

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(chla)、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(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。

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、
1、11天小坝			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、
Ш矢水灰			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

表1 断面、河段水质定性评价

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。

水质类别比例	水质状况	表征颜色
I ~Ⅲ类水质比例≥90%	优	蓝色
75%≤ 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%<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≥40%	重度污染	红色

表2 河流、水系水质定性评价

(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。

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。

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 ($TLI(\Sigma)$)。

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:

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

 $TLI(\Sigma) > 70$ 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:

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

式中: $TLI(\Sigma)$ ——综合营养状态指数;

Wi---第i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i种参数的归一化的相关权重计算公式为:

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

式中: r_{ij} — 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_{ii} 及 r_{ii} 2见表3。

表3 中国湖泊(水库)部分参数与chla的相关关系rii及rii2值

参数	chla	TP	TN	SD	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Mn}}$
\mathbf{r}_{ij}	1	0.84	0.82	-0.83	0.83
${\bf r_{ij}}^2$	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+1.0861nchla)

TLI (TP) =10 (9.436+1.6241nTP)

TLI (TN) =10 (5.453+1.6941nTN)

TLI (SD) =10 (5.118-1.941nSD)

 $TLI (COD_{Mp}) = 10 (0.109 + 2.6611 nCOD_{Mp})$

式中: chla单位为mg/m³, 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 \sim III类水质百分点之差: $\Delta G=G2-G1$, ΔD 为后时段与前时段劣 V 类水质百分点之差: $\Delta D=D2-D1$;

- ①当 $\triangle G$ - $\triangle D$ >0时,水质变好;当 $\triangle G$ - $\triangle D$ <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 $10 < | \Delta G \Delta D | \le 20$ 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。