

1

总12期

2026

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

2026年2月

# 目 录

|                   |    |
|-------------------|----|
| 一、概 况 .....       | 1  |
| 1 主要江河 .....      | 1  |
| 2 重要湖库 .....      | 3  |
| 二、主要江河 .....      | 5  |
| 1 长江流域主要江河 .....  | 5  |
| 2 黄河流域主要江河 .....  | 5  |
| 3 珠江流域主要江河 .....  | 6  |
| 4 松花江流域主要江河 ..... | 7  |
| 5 淮河流域主要江河 .....  | 9  |
| 6 海河流域主要江河 .....  | 10 |
| 7 辽河流域主要江河 .....  | 11 |
| 8 浙闽片主要江河 .....   | 12 |
| 9 西北诸河主要江河 .....  | 12 |
| 10 西南诸河主要江河 ..... | 12 |
| 三、湖泊和水库 .....     | 13 |
| 1 太湖 .....        | 13 |
| 2 巢湖 .....        | 13 |
| 3 滇池 .....        | 13 |
| 4 重要湖泊 .....      | 14 |
| 5 重要水库 .....      | 14 |
| 附 录 .....         | 17 |

# 一、概况

2026年1月，本月全国地表水总体水质良好。其中：Ⅰ类水质断面占15.6%，Ⅱ类占51.4%，Ⅲ类占22.8%，Ⅳ类占7.5%，Ⅴ类占1.9%，劣Ⅴ类占0.9%<sup>1</sup>。

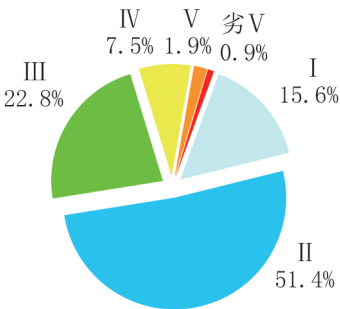


图 1-1 2026 年 1 月全国地表水水质类别比例

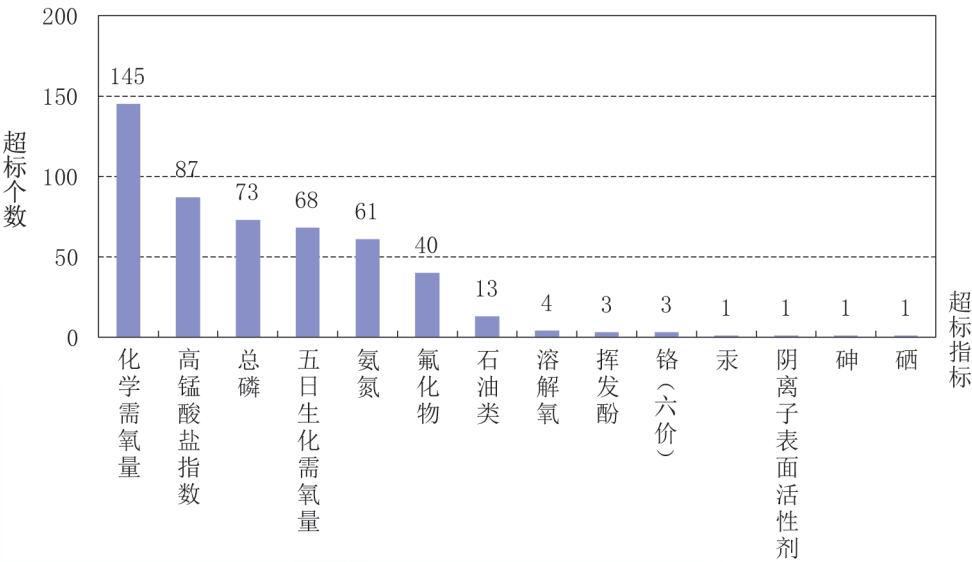


图 1-2 2026 年 1 月全国地表水超标指标统计

## 1 主要江河

本月全国主要江河总体水质为优。其中：Ⅰ类水质断面占16.9%，Ⅱ类占52.0%，Ⅲ类占21.2%，Ⅳ类占7.2%，Ⅴ类占2.0%，劣Ⅴ类占0.8%。

<sup>1</sup>根据《“十五五”国家地表水生态环境质量监测断面设置方案》，自2026年1月起，按照3030个国控断面开展国家地表水生态环境质量监测评价。

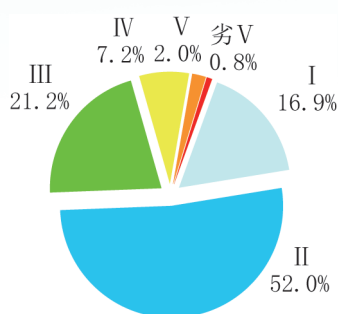


图 1-3 2026 年 1 月全国主要江河水质类别比例

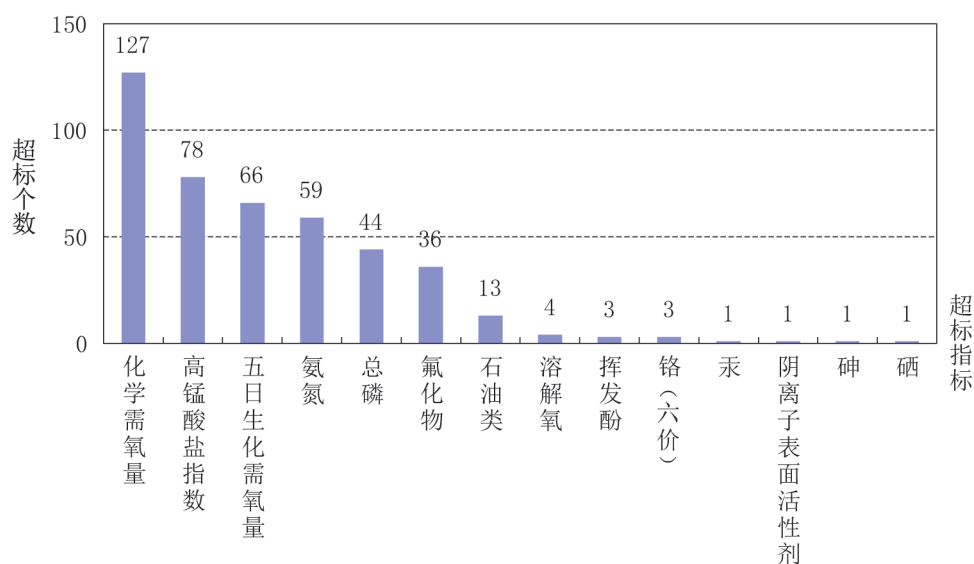


图 1-4 2026 年 1 月全国主要江河超标指标统计

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

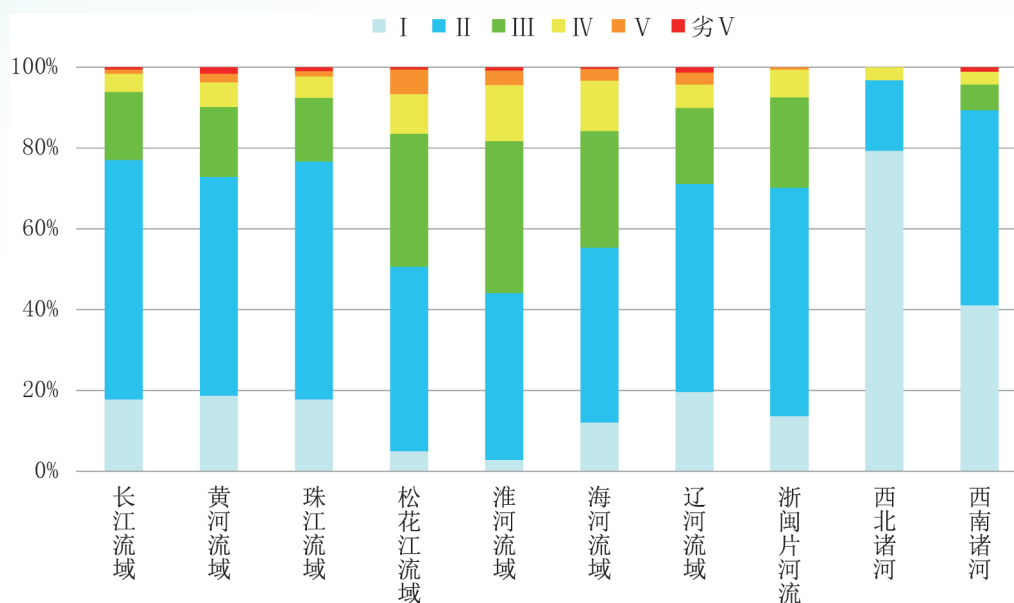


图 1-5 2026 年 1 月十大流域主要江河水质类别比例

## 2 重要湖库

重要湖泊和水库中：I 类水质湖库占 14.4%，II 类占 32.0%，III 类占 34.4%，IV 类占 12.0%，V 类占 2.4%，劣 V 类占 4.8%。

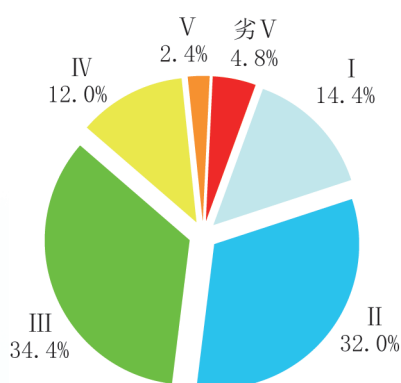


图 1-6 2026 年 1 月全国重要湖库水质类别比例

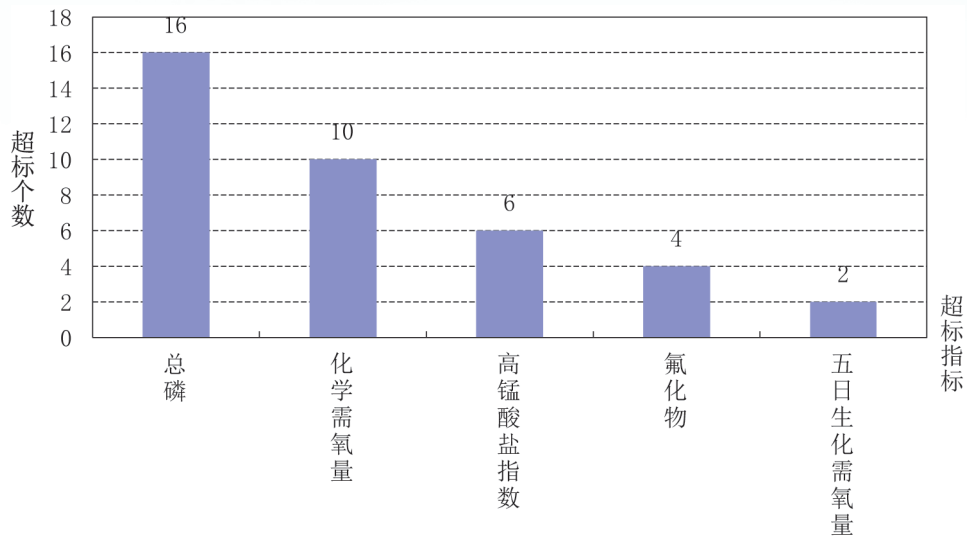


图 1-7 2026 年 1 月全国重要湖库超标指标统计

监测营养状态的湖库中：贫营养湖库占14.5%，中营养占63.2%，轻度富营养占22.2%，无中度富营养和重度富营养湖库。

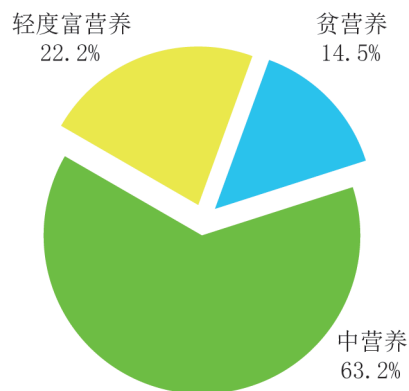


图 1-8 2026 年 1 月全国重要湖库营养状态比例

## 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。其中：I类水质断面占17.8%，II类占59.3%，III类占16.7%，IV类占4.6%，V类占1.0%，劣V类占0.6%。

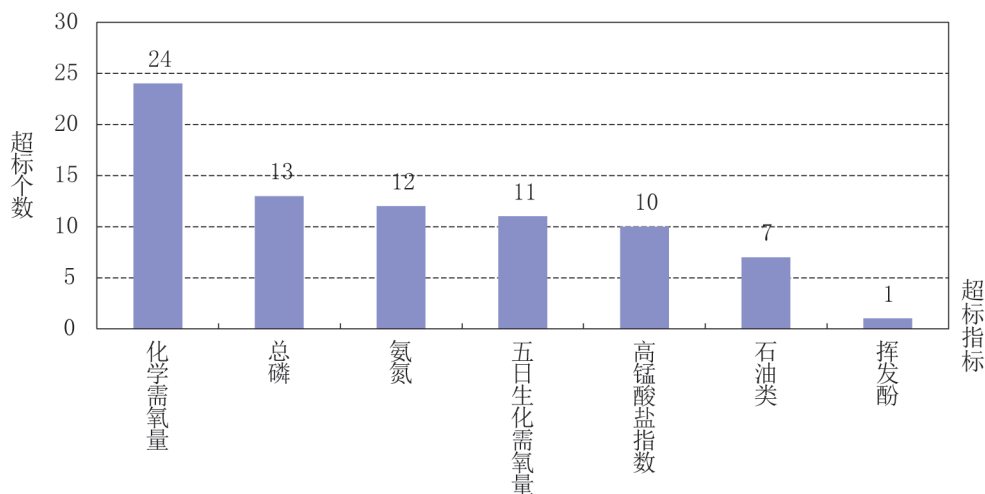


图2-1 长江流域主要江河水体超标指标统计

#### 1.1 干流

长江干流水质为优。其中：I类水质断面占16.4%，II类占78.7%，III类占1.6%，IV类占3.3%，无V类和劣V类。

#### 1.2 支流

长江水系主要支流总体水质为优。其中：I类水质断面占17.9%，II类占57.7%，III类占17.9%，IV类占4.7%，V类占1.1%，劣V类占0.7%。

### 2 黄河流域主要江河

黄河流域主要江河总体水质为优。其中：I类水质断面占18.7%，II类占54.0%，III类占17.4%，IV类占6.0%，V类占2.1%，劣V类占1.7%。

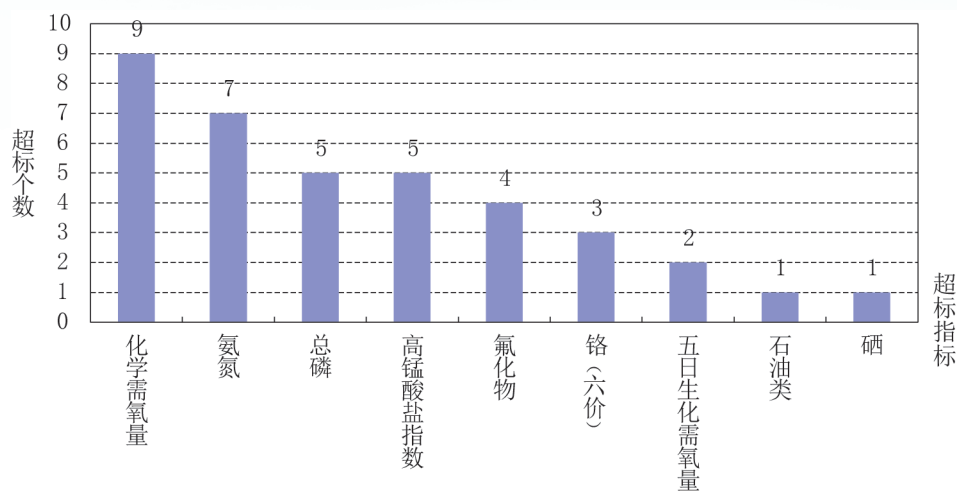


图2-2 黄河流域主要江河水体超标指标统计

## 2.1 干流

黄河干流水质为优。其中：Ⅰ类水质断面占40.5%，Ⅱ类占48.6%，Ⅲ类占10.8%，无Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类。

## 2.2 支流

黄河水系主要支流水质良好。其中：Ⅰ类水质断面占14.6%，Ⅱ类占55.1%，Ⅲ类占18.7%，Ⅳ类占7.1%，Ⅴ类占2.5%，劣Ⅴ类占2.0%。

## 3 珠江流域主要江河

珠江流域主要江河总体水质为优。其中：Ⅰ类水质断面占17.8%，Ⅱ类占58.9%，Ⅲ类占15.8%，Ⅳ类占5.3%，Ⅴ类占1.3%，劣Ⅴ类占1.0%。

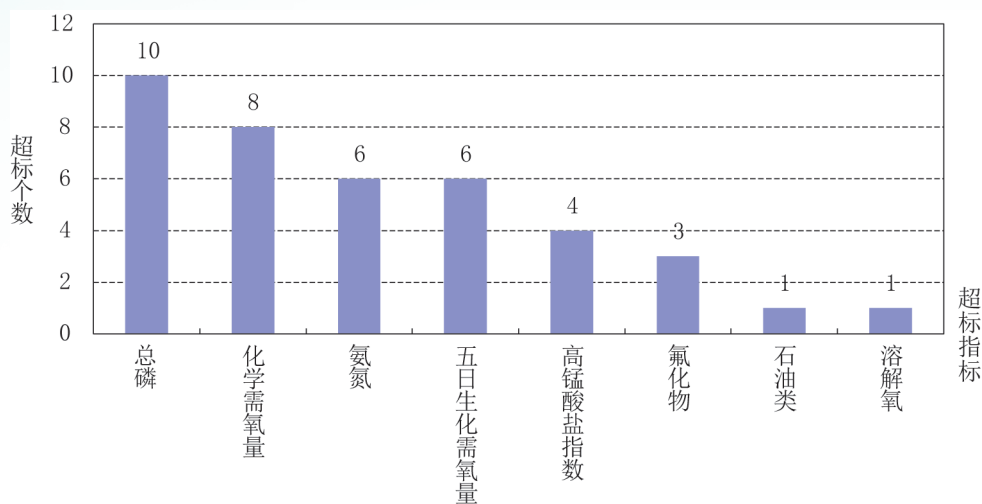


图2-3 珠江流域主要江河水体超标指标统计

### 3.1 珠江水系

#### 3.1.1 干流

珠江干流水质为优。其中：I类水质断面占13.5%，II类占73.1%，III类占11.5%，IV类占1.9%，无V类和劣V类。

#### 3.1.2 支流

珠江水系主要支流水质为优。其中：I类水质断面占30.1%，II类占50.7%，III类占11.6%，IV类占4.1%，V类占1.4%，劣V类占2.1%。

### 3.2 粤桂沿海诸河

粤桂沿海诸河水质良好。其中：II类水质断面占58.9%，III类占30.1%，IV类占9.6%，V类占1.4%，无I类和劣V类。

### 3.3 海南诸河

海南诸河水质为优。其中：I类水质断面占9.1%，II类占72.7%，III类占9.1%，IV类占6.1%，V类占3.0%，无劣V类。

## 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。其中：I类水质断面占4.9%，II类占45.7%，III类占32.9%，IV类占9.8%，V类占6.1%，劣V类占0.6%。

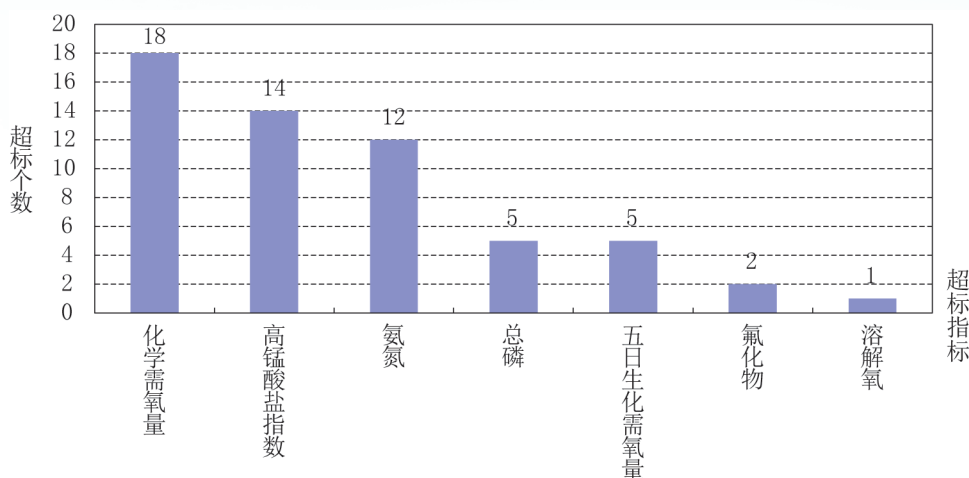


图2-4 松花江流域主要江河水体超标指标统计

## 4.1 松花江水系

### 4.1.1 干流

松花江干流水质为优。其中：Ⅱ类水质断面占62.5%，Ⅲ类占37.5%，无其他类。

### 4.1.2 支流

松花江水系主要支流总体水质良好。其中：Ⅰ类水质断面占6.7%，Ⅱ类占49.0%，Ⅲ类占29.8%，Ⅳ类占8.7%，Ⅴ类占5.8%，无劣Ⅴ类。

## 4.2 黑龙江水系

黑龙江水系总体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量和高锰酸盐指数。其中：Ⅰ类水质断面占5.0%，Ⅱ类占40.0%，Ⅲ类占20.0%，Ⅳ类占25.0%，Ⅴ类占10.0%，无劣Ⅴ类。

## 4.3 乌苏里江水系

乌苏里江水系总体水质良好。其中：Ⅱ类水质断面占15.4%，Ⅲ类占61.5%，Ⅳ类占7.7%，Ⅴ类占7.7%，劣Ⅴ类占7.7%，无Ⅰ类。

## 4.4 图们江水系

图们江水系总体水质良好。其中：Ⅱ类水质断面占37.5%，Ⅲ类占50.0%，Ⅴ类占12.5%，无Ⅰ类、Ⅳ类和劣Ⅴ类。

## 4.5 绥芬河水系

绥芬河水系为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量。其中：Ⅱ类水质断面占33.3%，Ⅲ类占33.3%，Ⅳ类占33.3%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类。

## 5 淮河流域主要江河

淮河流域主要江河总体水质良好。其中：Ⅰ类水质断面占2.8%，Ⅱ类占41.3%，Ⅲ类占37.5%，Ⅳ类占13.9%，Ⅴ类占3.5%，劣Ⅴ类占0.9%。

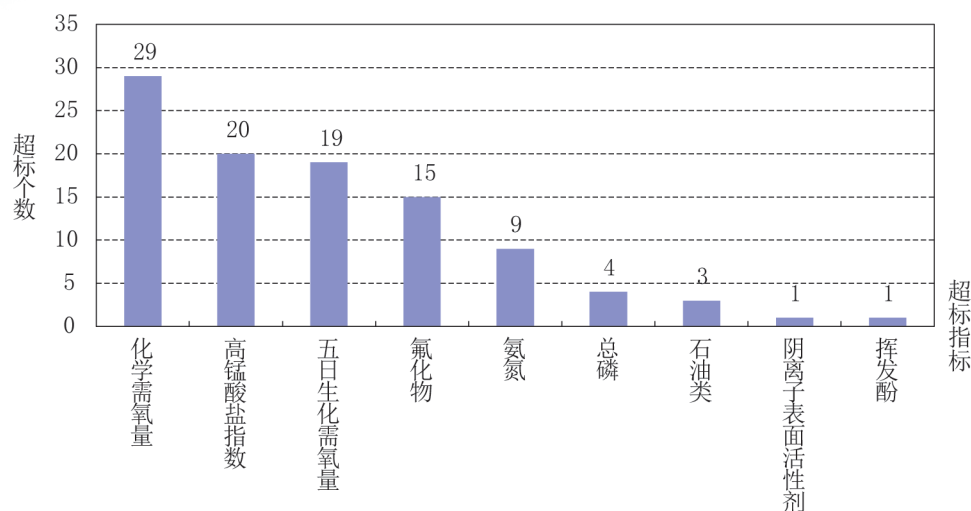


图2-5 淮河流域主要江河水体超标指标统计

### 5.1 淮河水系

#### 5.1.1 干流

淮河干流水质为优。监测的13个断面中：Ⅱ类水质断面占84.6%，Ⅲ类占15.4%，无其他类。

#### 5.1.2 支流

淮河水系主要支流水质良好。其中：Ⅰ类水质断面占2.3%，Ⅱ类占48.3%，Ⅲ类占31.2%，Ⅳ类占14.8%，Ⅴ类占1.7%，劣Ⅴ类占1.7%。

### 5.2 沂沭泗水系

沂沭泗水系总体水质良好。其中：Ⅰ类水质断面占2.3%，Ⅱ类占29.1%，Ⅲ类占55.8%，Ⅳ类占12.8%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类。

### 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。其中：Ⅰ类水质断面占7.1%，Ⅱ类占23.8%，Ⅲ类占33.3%，Ⅳ类占16.7%，Ⅴ类占19.0%，无劣Ⅴ类。

## 6 海河流域主要江河

海河流域主要江河总体水质良好。其中：I类水质断面占12.1%，II类占43.3%，III类占28.8%，IV类占12.5%，V类占2.9%，劣V类占0.4%。

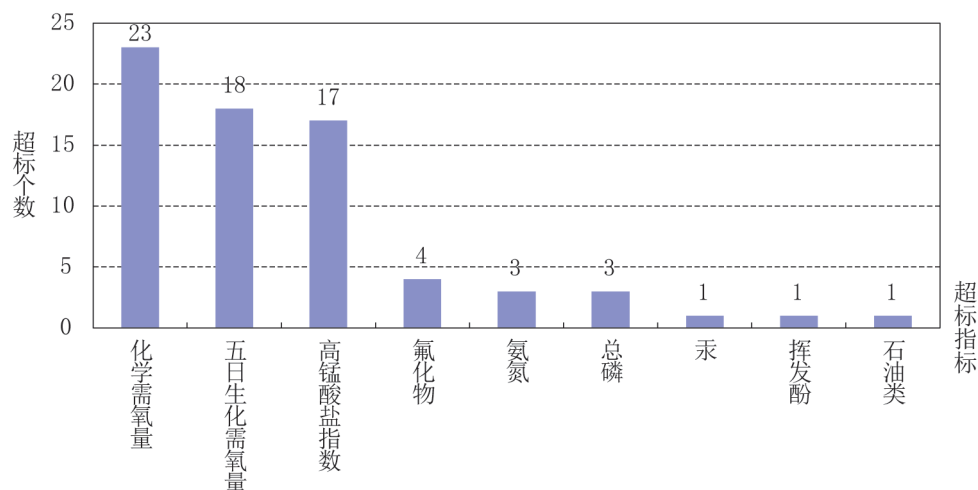


图2-6 海河流域主要江河水体超标指标统计

### 6.1 海河水系

#### 6.1.1 干流

海河干流总体水质为优。三岔口、海津大桥和海河大闸断面均为II类水质。

#### 6.1.2 支流

海河水系主要支流总体水质良好。其中：I类水质断面占11.7%，II类占43.9%，III类占30.1%，IV类占10.2%，V类占3.6%，劣V类占0.5%。

### 6.2 滦河水系

滦河水系总体水质为优。其中：I类水质断面占38.5%，II类占61.5%，无其他类。

### 6.3 冀东沿海诸河水系

冀东沿海诸河水系总体水质良好。其中：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。

### 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。其中：I类水质断面占4.8%，II类占19.0%，III类占33.3%，IV类占42.9%，无V类和劣V类。

## 7 辽河流域主要江河

辽河流域主要江河总体水质良好。其中：Ⅰ类水质断面占19.6%，Ⅱ类占51.4%，Ⅲ类占18.8%，Ⅳ类占5.8%，Ⅴ类占2.9%，劣Ⅴ类占1.4%。

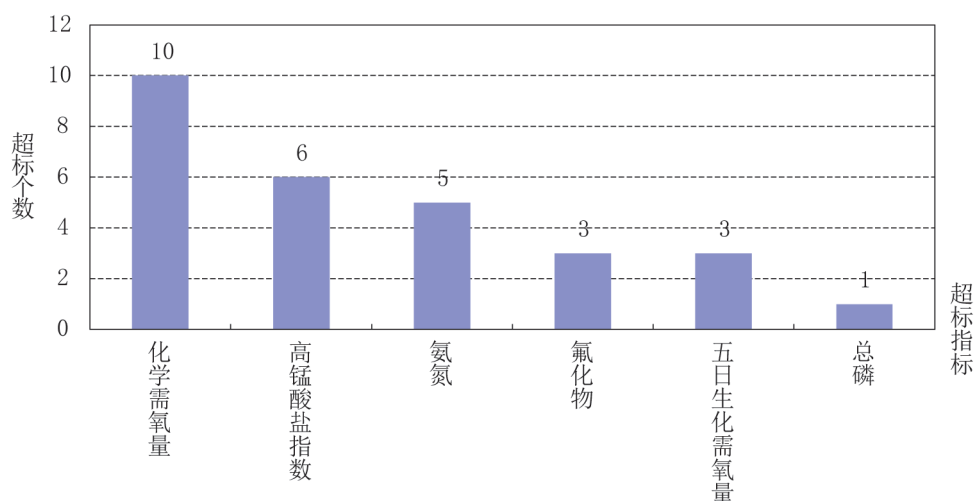


图2-7 辽河流域主要江河水体超标指标统计

### 7.1 辽河水系

#### 7.1.1 干流

辽河干流总体水质为优。其中：Ⅱ类水质断面占54.5%，Ⅲ类占36.4%，Ⅳ类占9.1%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类。

#### 7.1.2 支流

辽河水系主要支流总体水质良好。其中：Ⅰ类水质断面占4.5%，Ⅱ类占54.5%，Ⅲ类占27.3%，Ⅳ类占6.8%，Ⅴ类占4.5%，劣Ⅴ类占2.3%。

### 7.2 大辽河水系

大辽河水系总体水质良好。其中：Ⅰ类水质断面占20.6%，Ⅱ类占50.0%，Ⅲ类占11.8%，Ⅳ类占8.8%，Ⅴ类占5.9%，劣Ⅴ类占2.9%。

### 7.3 大凌河水系

大凌河水系总体水质为优。其中：Ⅰ类水质断面占25.0%，Ⅱ类占41.7%，Ⅲ类占25.0%，Ⅳ类占8.3%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类。

#### 7.4 鸭绿江水系

鸭绿江水系总体水质为优。其中：I类水质断面占56.2%，II类占31.2%，III类占12.5%，无IV类、V类和劣V类。

#### 7.5 辽东沿海诸河

辽东沿海诸河总体水质为优。其中：I类水质断面占30.8%，II类占61.5%，III类占7.7%，无IV类、V类和劣V类。

#### 7.6 辽西沿海诸河

辽西沿海诸河总体水质为优。其中：I类水质断面占25.0%，II类占75.0%，无其他类。

### 8 浙闽片主要江河

浙闽片主要江河总体水质为优。其中：I类水质断面占13.7%，II类占56.6%，III类占22.3%，IV类占6.9%，V类占0.6%，无劣V类。

### 9 西北诸河主要江河

西北诸河主要江河总体水质为优。其中：I类水质断面占79.4%，II类占17.5%，IV类占3.2%，无III类、V类和劣V类。

### 10 西南诸河主要江河

西南诸河主要江河总体水质为优。其中：I类水质断面占41.1%，II类占48.4%，III类占6.3%，IV类占3.2%，劣V类占1.1%，无V类。

## 三、湖泊和水库

### 1 太湖

#### 1.1 湖体

太湖全湖整体水质良好。其中，湖心区和西部沿岸区为轻度污染，东部沿岸区和北部沿岸区水质良好。

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

#### 1.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质为优。其中：I类水质断面占1.6%，II类占76.2%，III类占19.0%，IV类占3.2%，无V类和劣V类。

### 2 巢湖

#### 2.1 湖体

巢湖全湖整体水质良好。其中，西半湖为轻度污染，东半湖水质良好。

营养状态评价表明：全湖整体、东半湖和西半湖均为中营养。

#### 2.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质为优。其中：II类水质断面占63.2%，III类占36.8%，无其他类。

### 3 滇池

#### 3.1 湖体

滇池全湖整体为轻度污染，主要超标指标为化学需氧量。其中，滇池外海为轻度污染，滇池草海水质良好。

营养状态评价表明：全湖整体、滇池外海和滇池草海均为轻度富营养。

#### 3.2 环湖河流

主要环湖河流总体水质良好。其中：II类水质断面占66.7%，III类占8.3%，IV类占25.0%，无I类、V类和劣V类。

## 4 重要湖泊

其他重要湖泊中<sup>2</sup>，莫莫格泡\*、龙感湖、泊湖、程海\*、乌伦古湖\*和佩枯错\*6个湖泊为劣V类水质；贝尔湖\*、星云湖和黄大湖3个湖泊为V类；高邮湖、查干湖、杞麓湖、洪泽湖、溇湖、洪湖、沱湖、菜子湖、异龙湖\*、大通湖和升金湖11个湖泊为IV类；南漪湖、武昌湖、洞庭湖、草海、鄱阳湖、东钱湖、镜泊湖、小兴凯湖、沙湖、阳宗海、元荡-淀山湖、长荡湖、阳澄湖、南湖、七里湖、南四湖、四方湖、城东湖、天井湖、女山湖、焦岗湖、瓦埠湖、白马湖、邵伯湖、高塘湖和骆马湖26个湖泊为III类；白洋淀、高唐湖、仙女湖、内外珠湖、斧头湖、梁子湖、长湖、黄盖湖、东湖、洱海、万峰湖、抚仙湖、西湖、克鲁克湖和赛里木湖15个湖泊为II类；泸沽湖、红枫湖、邛海和青海湖4个湖泊为I类。

## 5 重要水库

重要水库中，宿鸭湖水库、石梁河水库和莲花水库3个水库为IV类水质；官厅水库、白莲河水库、百花湖、黄龙滩水库、东圳水库、尼尔基水库、磨盘山水库、陆浑水库、沙河水库、燕山水库、白龟山水库、峡山水库、宫山嘴水库、碧流河水库和青格达水库15个水库为III类；大宁水库、密云水库、王庆坨水库、潘家口水库、丹江口水库、富水水库、洪门水库、瀛湖、隔河岩水库、鲁班水库、察尔森水库、三门峡水库、小浪底水库、茈碧湖、公明水库、岩滩水库、清林径水库、铁岗水库、高州水库、鹤地水库、董铺水库、云蒙湖、南湾水库、水丰湖和雁栖湖25个水库为II类；东江水库、太平湖、柘林湖、漳河水库、花亭湖、千岛湖、里石门水库、长潭水库、龙羊峡水库、小湾水库、新丰江水库、大广坝水库、松涛水库和红崖山水库14个水库为I类。

<sup>2</sup>根据《地表水环境质量受自然因素影响判定技术规范》（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，下同。



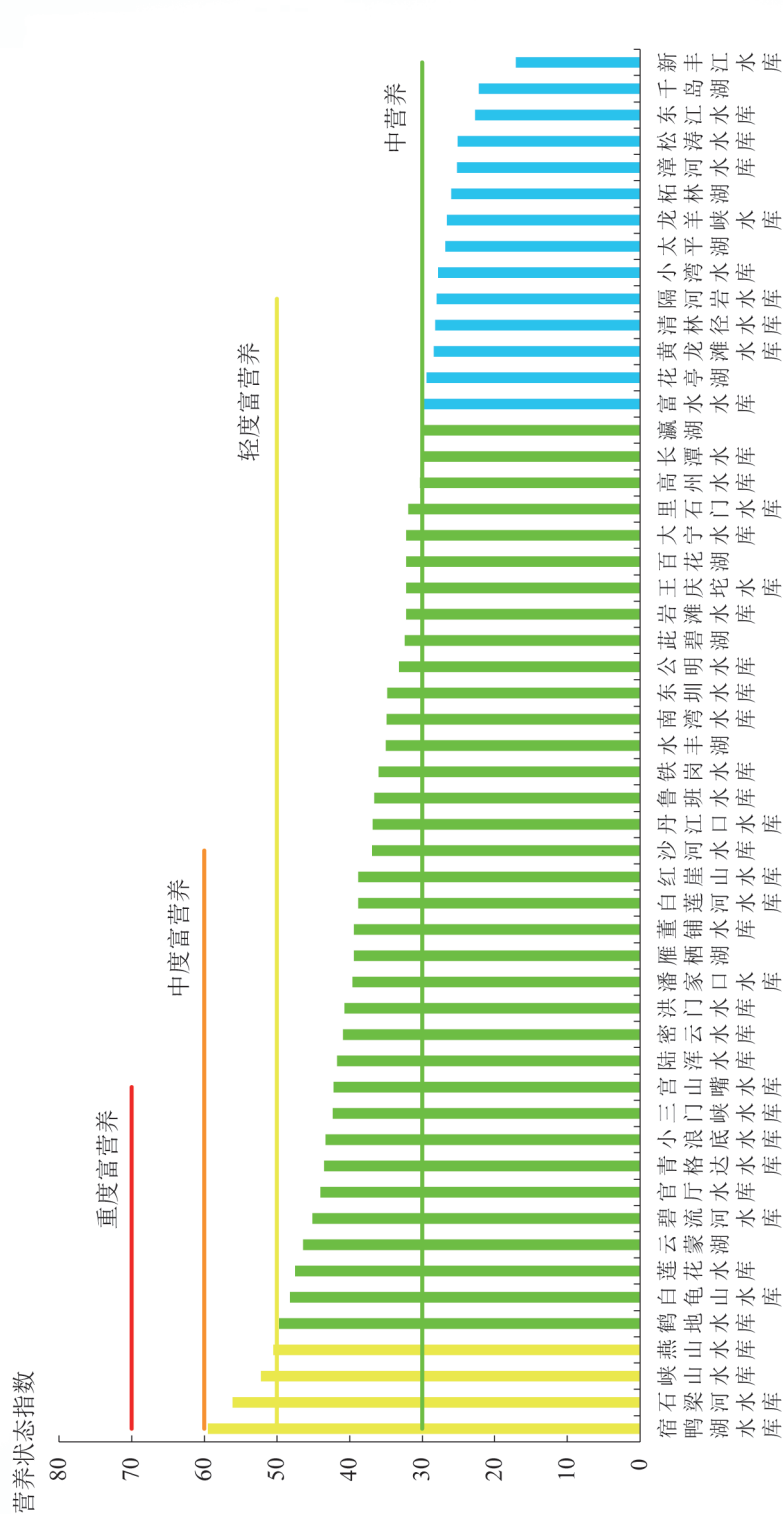


图 3-2 2026 年 1 月重要水库营养状态指数比较

# 附录

## 1、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）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。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（GB 3838—2002）》，按Ⅰ类～劣Ⅴ类六个类别进行评价。化学需氧量达到或优于Ⅲ类时不参与水质评价。

地表水水质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。

## 2、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。断面水质类别与水质定性评价分级的对应关系见表1。

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                      |

### （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≥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   |

### （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。

$$\text{断面超标率} = \frac{\text{某评价指标超过Ⅲ类标准的断面(点位)个数}}{\text{断面(点位)总数}} \times 100\%$$

### 3、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（ $TLI(\Sigma)$ ）。

##### 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：

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| $TLI(\Sigma) < 30$            | 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 |

##### 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： $TLI(\Sigma)$ ——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<sub>a</sub>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<sub>a</sub>的相关系数；

$m$ ——评价参数的个数。

中国湖泊（水库）的chl<sub>a</sub>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<sub>a</sub>的相关关系 $r_{ij}$ 及 $r_{ij}^2$ 值

| 参数         | chl <sub>a</sub> | TP     | TN     | SD     | COD <sub>Mn</sub> |
|------------|------------------|--------|--------|--------|-------------------|
| $r_{ij}$   | 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

$$TLI(\text{chl}_a) = 10 (2.5 + 1.086 \ln \text{chl}_a)$$

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

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

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

$$TLI(\text{COD}_{\text{Mn}}) = 10 (0.109 + 2.661 \ln \text{COD}_{\text{Mn}})$$

式中：chl<sub>a</sub>单位为mg/m<sup>3</sup>，SD单位为m；其它指标单位均为mg/L。

#### 4、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。