2012 全国地表水水质月报 12

National Surface Water Quality Report

中国环境监测总站
2012年12月

目　录

一、概 况.....1

1 主要江河.....1

2 重要湖库.....2

二、主要江河.....5

1 长江流域.....5

2 黄河流域.....6

3 珠江流域.....7

4 松花江流域.....9

5 淮河流域.....10

6 海河流域.....12

7 辽河流域.....13

8 浙闽片河流.....15

9 西北诸河.....16

10 西南诸河.....16

三、湖泊和水库.....17

1 太湖.....17

2 滇池.....17

3 巢湖.....18

4 重要湖泊.....18

5 重要水库.....18

附表1 2012年12月地表水河流断面超标情况一览表.....20

附表2 2012年12月地表水湖库点位超标情况一览表.....27

附 录.....29

一、概况

按照中华人民共和国环境保护部《关于印发国家地表水、环境空气监测网（地级以上城市）设置方案的通知》（环发[2012]42号文件）中公布的972个地表水国控断面，中国环境监测总站组织相关各级环境监测站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。

地表水国控断面包括：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415条河流的766个断面；以及太湖、滇池、巢湖等62个（座）重点湖库的206个点位（35个湖泊158个点位，27座水库48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），详见附录。

本月共监测了全国859个地表水国控断面（点位），其中河流395条，断面698个；重点湖库51个（座），点位161个。

本月未上报水质监测数据的断面（点位）共有113个，主要因为冰封期无法采样和监测能力不足未监测。

1 主要江河

本月监测的全国395条河流的698个断面中，Ⅰ～Ⅲ类水质断面占72%，Ⅳ、Ⅴ类占17%，劣Ⅴ类占11%。总体呈轻度污染，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。粪大肠菌群单独评价时水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质断面占80%，Ⅳ、Ⅴ类占14%，劣Ⅴ类占6%。

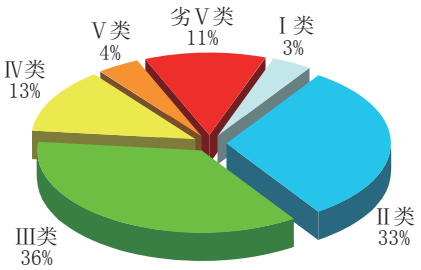

图1-1 2012年12月全国主要江河水系水质类别比例

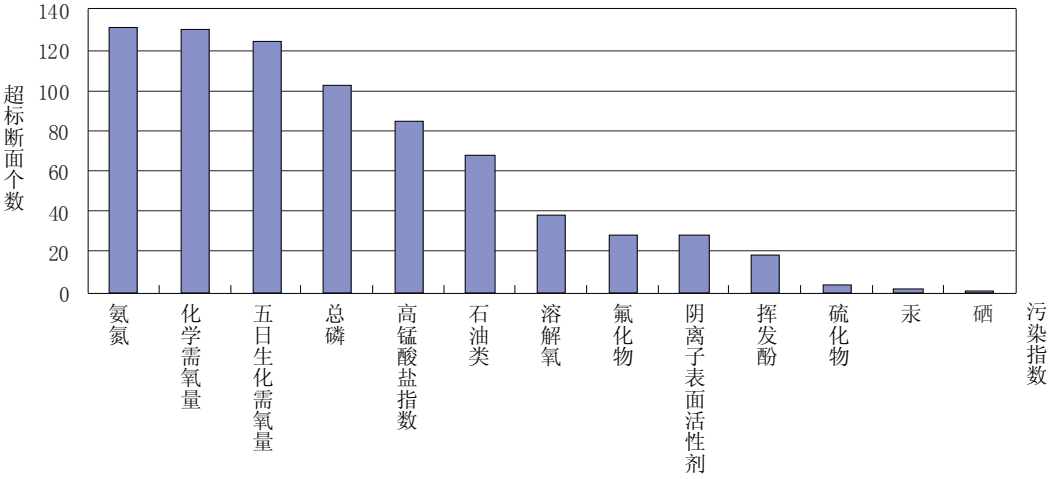

图1–2 2012年12月全国主要江河水系污染指标统计

十大流域中，珠江流域、西北诸河和西南诸河总体水质为优，长江流域、松花江流域和浙闽片河流总体水质良好，淮河流域和辽河流域总体水质为轻度污染，黄河流域和海河流域总体水质为中度污染。

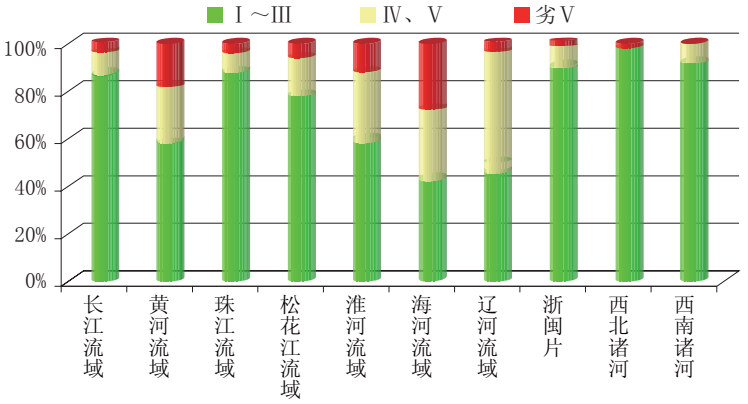

图1–3 2012年12月十大流域水质类别比例

2 重要湖库

本月监测的51座重点湖泊和水库中：滇池、白洋淀、贝尔湖、程海、达赉湖和淀山湖等6个湖泊为重度污染；洪泽湖为中度污染；太湖、巢湖、洞庭湖、骆马湖、鄱阳湖、升金湖、阳澄湖和阳宗海等8个湖泊为轻度污染。主要污染指标是总磷、化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量和pH。其余36个湖库均满足Ⅲ类水质要求。

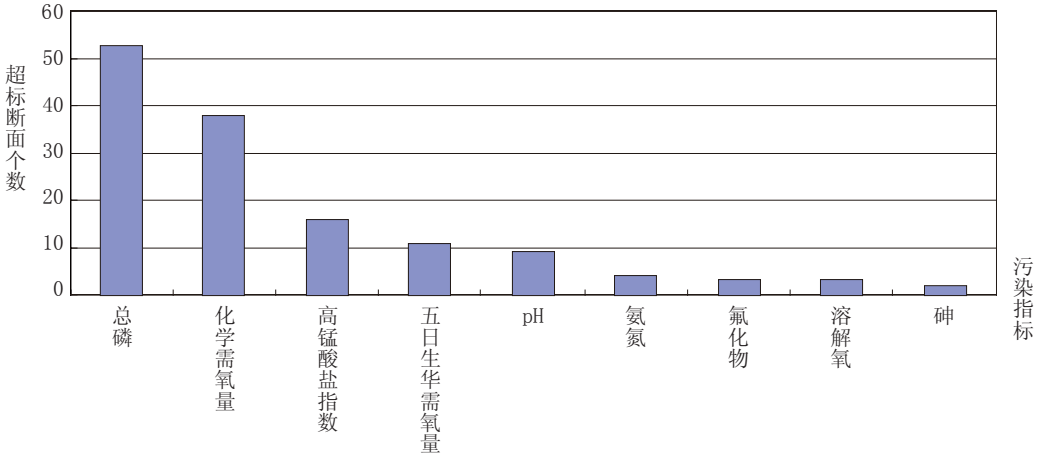

图1–4 2012年12月全国重点湖库污染指标统计

总氮单独评价时：滇池、白洋淀、淀山湖、东平湖、于桥水库、大伙房水库、崂山水库、小浪底水库等8个湖库为重度污染；太湖、达赉湖、洪泽湖、洞庭湖和阳澄湖5个湖泊为中度污染；巢湖、贝尔湖、鄱阳湖、南漪湖和丹江口水库5个湖库为轻度污染；其余湖库均满足Ⅲ类水质要求。

粪大肠菌群单独评价时：所有湖库均满足Ⅲ类水质要求。

本月对48个监测数据齐全的湖库进行了富营养状态指数的统计计算。结果表明：滇池为中度富营养；洪泽湖、淀山湖、南漪湖、白洋淀、阳澄湖、太湖、巢湖、崂山水库、东平湖和南四湖等10个湖库为轻度富营养；其余37个湖库为中营养或贫营养。

本月地表水国控断面超标情况见附表1和2。

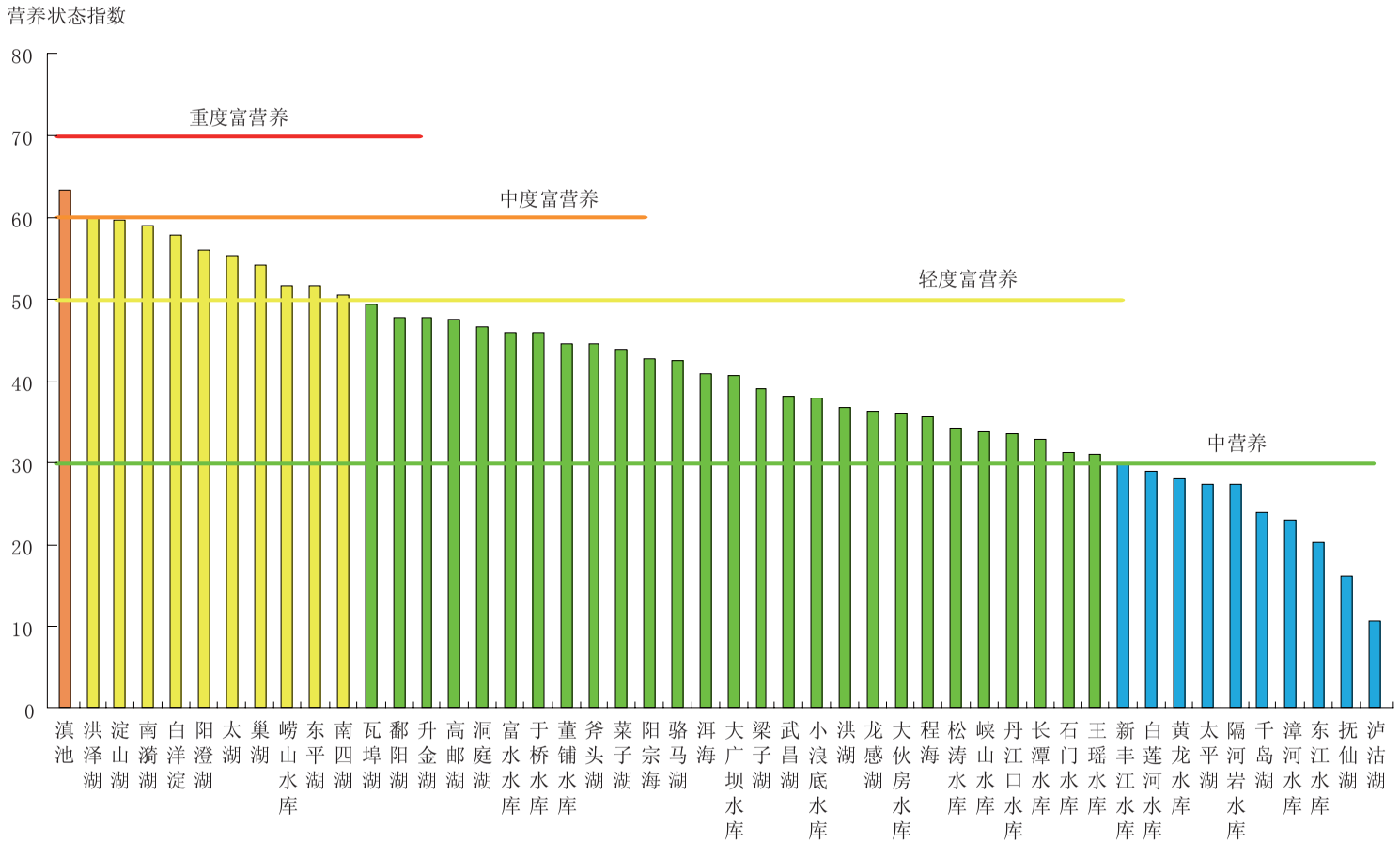

图1–5 2012年12月全国重点湖库营养状态指数比较

二、主要江河

1 长江流域

长江流域水质总体良好，监测的159个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占89%，Ⅳ、Ⅴ类占7%，劣Ⅴ类占4%。与上月相比，水质无明显变化。

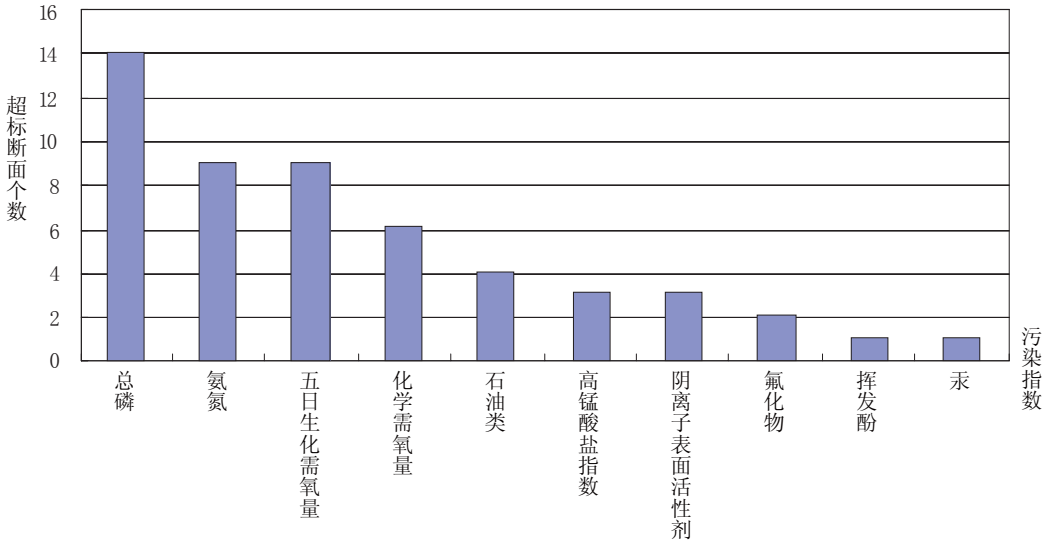

图2-1 长江流域水体污染指标统计

长江干流水质为优，监测的41个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占98%，Ⅳ类占2%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质无明显变化。

长江水系主要支流水质总体良好，监测的63条支流的118个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占86%，Ⅳ、Ⅴ类占9%，劣Ⅴ类占5%。与上月相比，水质无明显变化。其中：螳螂川、溧水、府河和釜溪河为重度污染；普渡河、乌江和外秦淮河为中度污染；滁河、黄浦江和唐河为轻度污染；其它河流水质均为优良。

三峡库区水体水质良好。监测的3个断面均为Ⅲ类水质。与上月相比，水质无明显变化。

长江流域国控断面涉及的50个城市河段的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占86%，Ⅳ、Ⅴ类占8%，劣Ⅴ类占6%。与上月相比，水质无明显变化。

污染较重的河段是：螳螂川云南昆明市段、府河四川成都市段和釜溪河四川自贡市段。

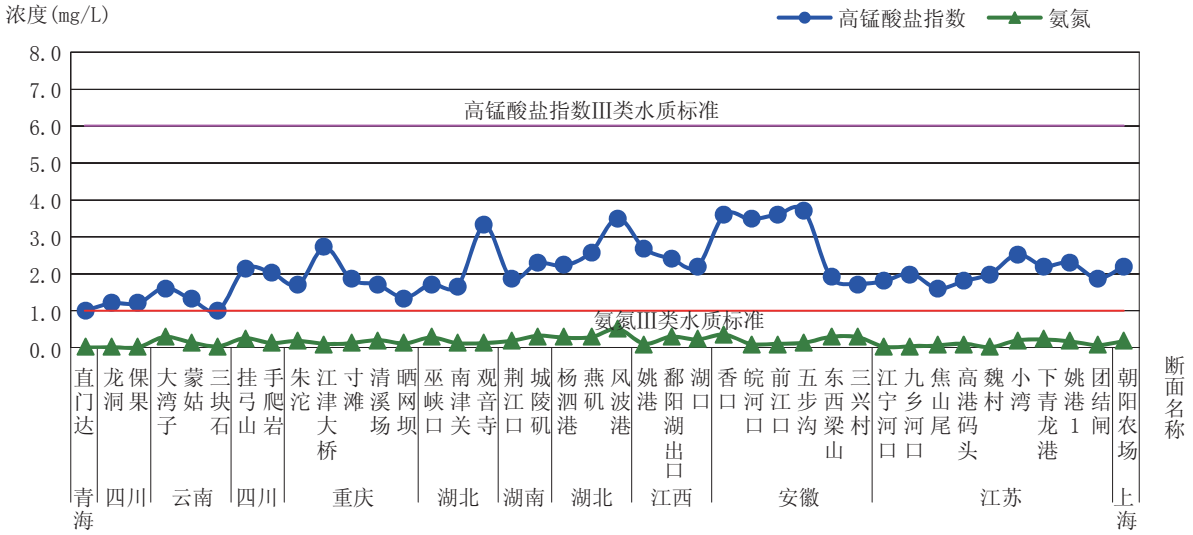

图2–2 长江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

2 黄河流域

黄河流域水质总体为中度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、氨氮、化学需氧量、石油类和高锰酸盐指数。监测的60个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占60%，Ⅳ、Ⅴ类占20%，劣Ⅴ类占20%。与上月相比，水质无明显变化。

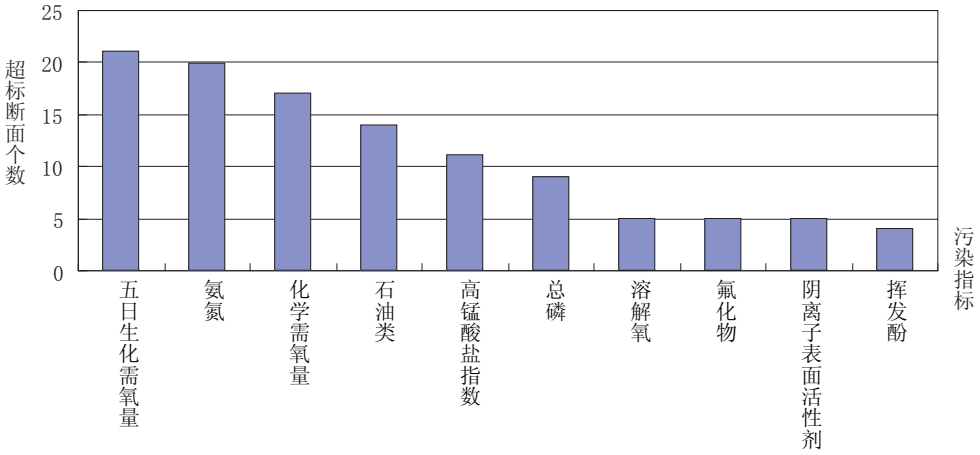

图2–3 黄河流域水体污染指标统计

黄河干流水质为优，监测的26个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占96%，Ⅳ类占4%，无劣Ⅴ类断面。与上月相比，水质无明显变化。

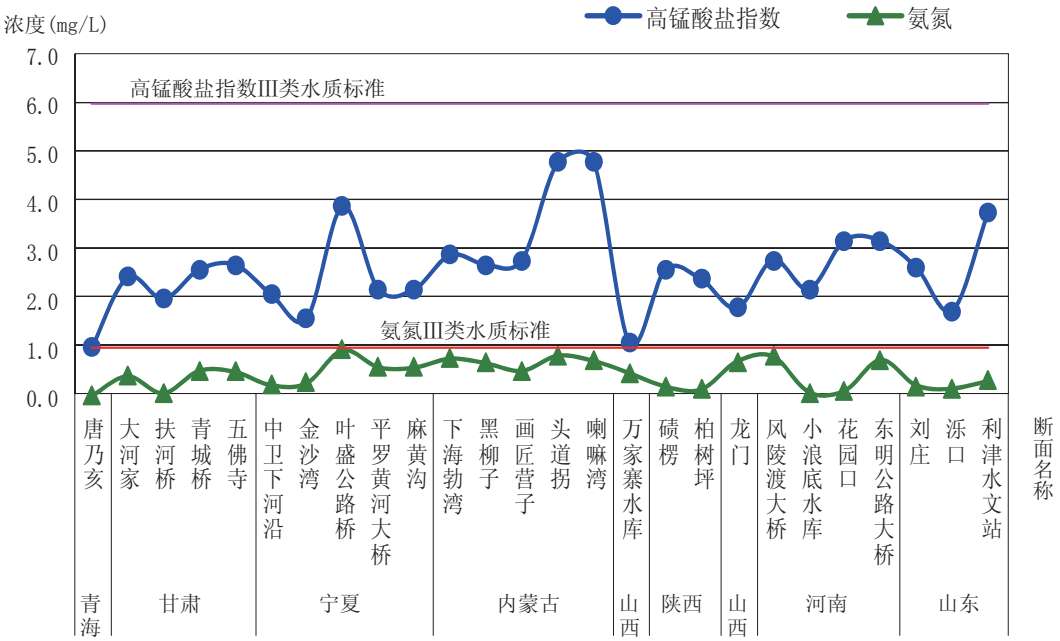

图2–4 黄河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

黄河水系主要支流水质总体为中度污染，主要污染指标为氨氮、五日生化需氧量和化学需氧量。监测的17条支流的34个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占32%，Ⅳ、Ⅴ类占32%，劣Ⅴ类占36%。与上月相比，水质无明显变化。

其中：总排干、汾河、涑水河和渭河为重度污染；泾河为中度污染；湟水、三川河、伊洛河、沁河、灞河、北洛河和丹河为轻度污染；窟野河、无定河、洛河和伊河水质良好；大通河水质为优。

黄河流域国控断面涉及的34个城市河段的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占50%，Ⅳ、Ⅴ类占26%，劣Ⅴ类占24%。与上月相比，水质无明显变化。

污染较重的河段是：湟水海东地区段，总排干巴彦淖尔市段，汾河山西太原市段、临汾市段、运城市段，涑水河山西运城市段，渭河陕西西安市段、渭南市段。

3 珠江流域

珠江流域水质总体为优，监测的54个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占91%，Ⅳ、Ⅴ类占5%，劣Ⅴ类占4%。与上月相比，水质有所好转。

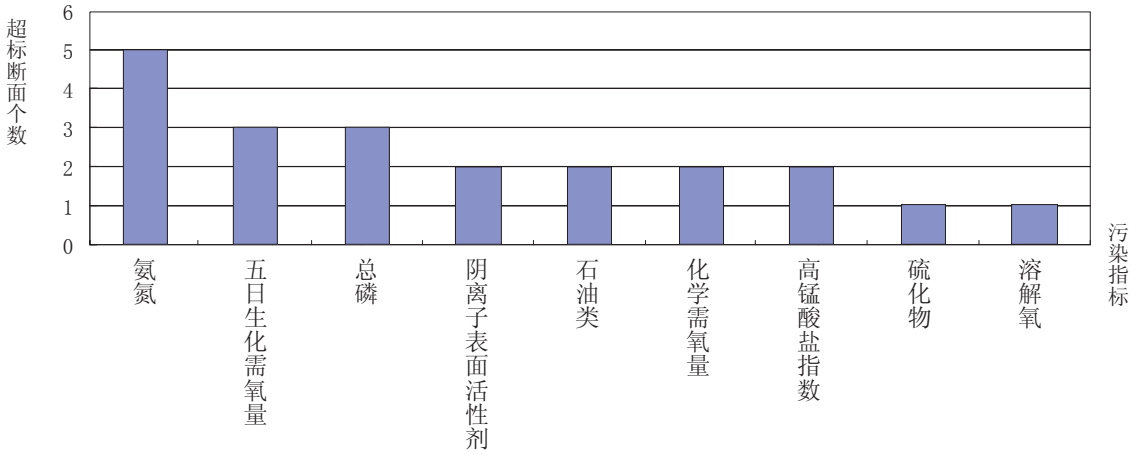

图2-5 珠江流域水体污染指标统计

珠江干流水质总体为优。监测的18个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占94%，Ⅳ类占6%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。与上月相比，水质有所好转。

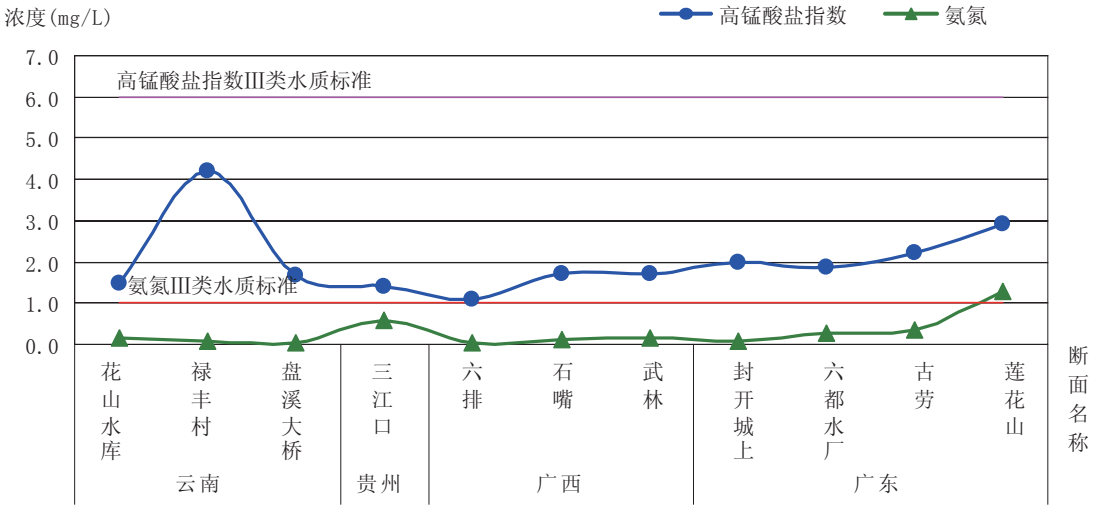

图2-6 珠江干流（西江）高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

珠江水系主要支流水质总体良好。监测的24条支流的26个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占85%，Ⅳ、Ⅴ类占8%，劣Ⅴ类占7%。与上月相比，水质无明显变化。

其中：深圳河和练江为重度污染；寻乌水为中度污染；九洲江为轻度污染；其它河流水质均为优良。

海南岛内4条独流入海河流万泉河和昌化江水质为优，南渡江和石碌河水质良好。与上月相比，水质无明显变化。

珠江流域国控断面涉及的4个城市河段的水质类别为：深圳河广东深圳市段为劣Ⅴ类水质，其它河段均为Ⅱ、Ⅲ类水质。

污染较重的河段是：深圳河广东深圳市段。

4 松花江流域

松花江流域水质总体良好。监测的50个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占84%，Ⅳ类占8%，劣Ⅴ类占8%。与上月相比，水质无明显变化。

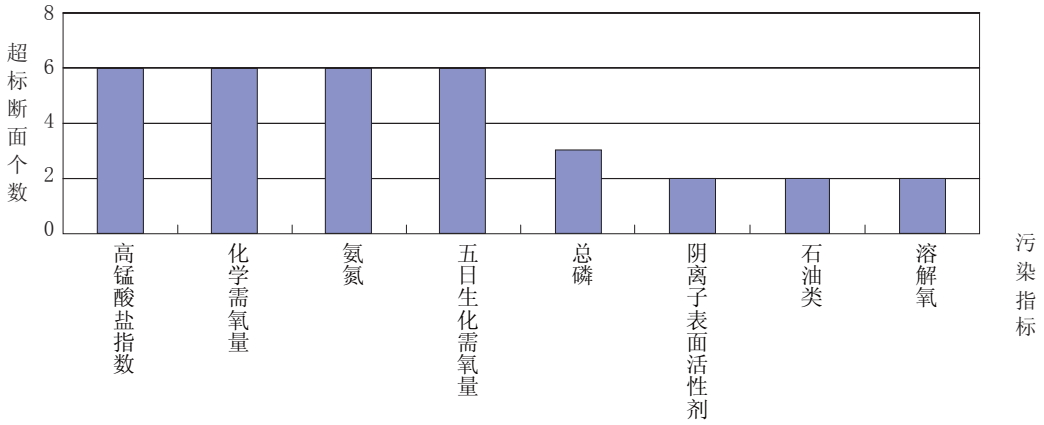

图2-7 松花江流域水体污染指标统计

松花江干流水质为优。监测的11个断面均满足Ⅲ类水质标准。与上月相比，水质无明显变化。

松花江水系主要支流水质总体为轻度污染，主要污染指标为氨氮、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的16条支流的23个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占70%，Ⅳ类占13%，劣Ⅴ类占17%。与上月相比，水质无明显变化。

其中：饮马河、阿什河、倭肯河和伊通河为重度污染；呼兰河、拉林河和讷谟尔河为轻度污染；其它河流水质均为优良。

黑龙江水系水质总体为优。监测的11个断面均为Ⅱ、Ⅲ类水质。

额尔古纳河、黑龙江、海拉尔河、克鲁伦河和哈拉哈河水质良好，根河和逊别拉河水质为优。

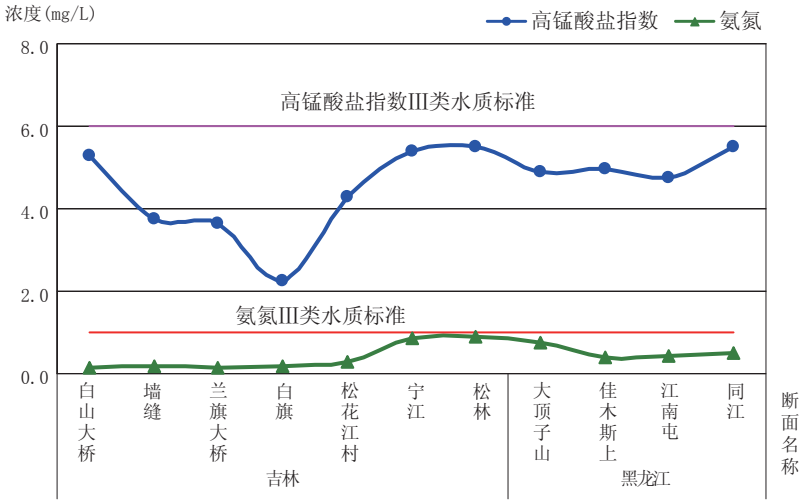

图2–8 松花江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

乌苏里江水系水质总体良好。

乌苏里江干流良好。监测的支流中：穆棱河水质良好，挠力河为轻度污染。

图们江开山屯下断面水质良好。

松花江流域国控断面涉及的12个城市河段（本月监测6个）的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占68%，Ⅳ、Ⅴ类占16%，劣Ⅴ类占16%。

污染较重的河段是：阿什河黑龙江哈尔滨市段。

5 淮河流域

淮河流域水质总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量、高锰酸盐指数、总磷和氨氮。监测的95个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占58%，Ⅳ、Ⅴ类占28%，劣Ⅴ类占14%。与上月相比，水质无明显变化。

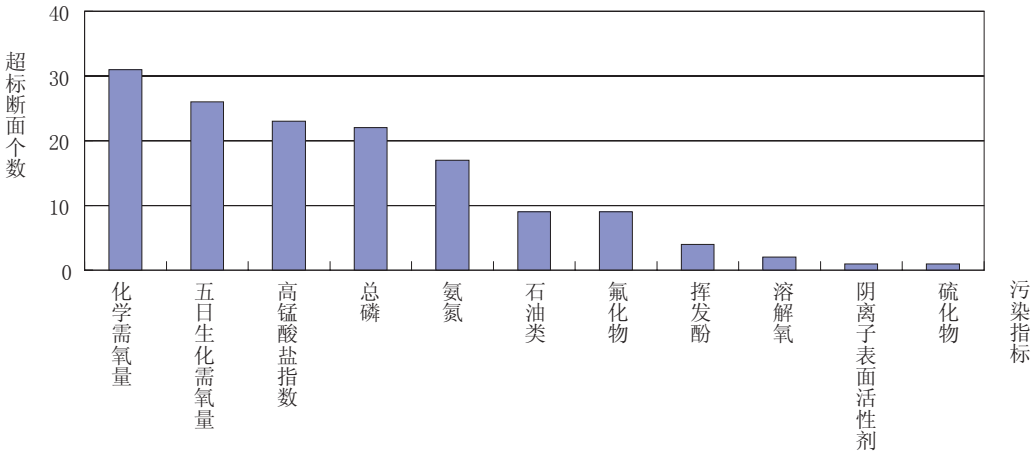

图2-9 淮河流域水体污染指标统计

淮河干流水质为优。监测的10个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占90%，Ⅳ类占10%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。与上月相比，水质无明显变化。

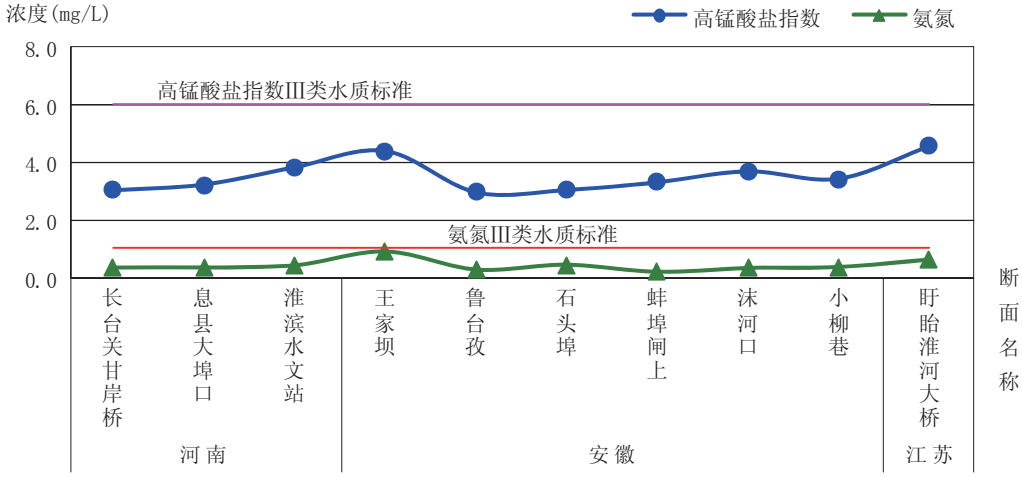

图2-10 淮河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

淮河水系主要支流水质总体为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和总磷。监测的29条支流的42个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占38%，Ⅳ、Ⅴ类占41%，劣Ⅴ类占21%。与上月相比，水质无明显变化。

其中：洪河为重度污染；颍河和涡河为中度污染；浍河和沱河为轻度污染；淠河、史河和西淝河水质良好；潢河水质为优。

沂沭泗水系水质总体为优。监测的8条支流的11个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占91%，Ⅳ类占9%。与上月相比，水质无明显变化。

除泗河为轻度污染外，其余河流水质均为优良。

淮河流域其它水系水质总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和高锰酸盐指数。监测的25条河流32个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占63%，Ⅳ、Ⅴ类占25%，劣Ⅴ类占12%。与上月相比，水质有所好转。

其它水系中：小清河、支脉河和胶莱河为重度污染；洙赵新河为中度污染；大沽河、如泰运河、西支河、白马河和武河为轻度污染；其余河流水质均为良好。

淮河流域国控断面涉及的12个城市河段的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占75%，Ⅳ、Ⅴ类占8%，劣Ⅴ类占17%。与上月相比，水质无明显变化。

污染较重的河段是颍河河南周口段和小清河山东济南段。

6 海河流域

海河流域水质总体为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、总磷和高锰酸盐指数。监测的51个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占37%，Ⅳ、Ⅴ类占26%，劣Ⅴ类占37%。与上月相比，水质无明显变化。

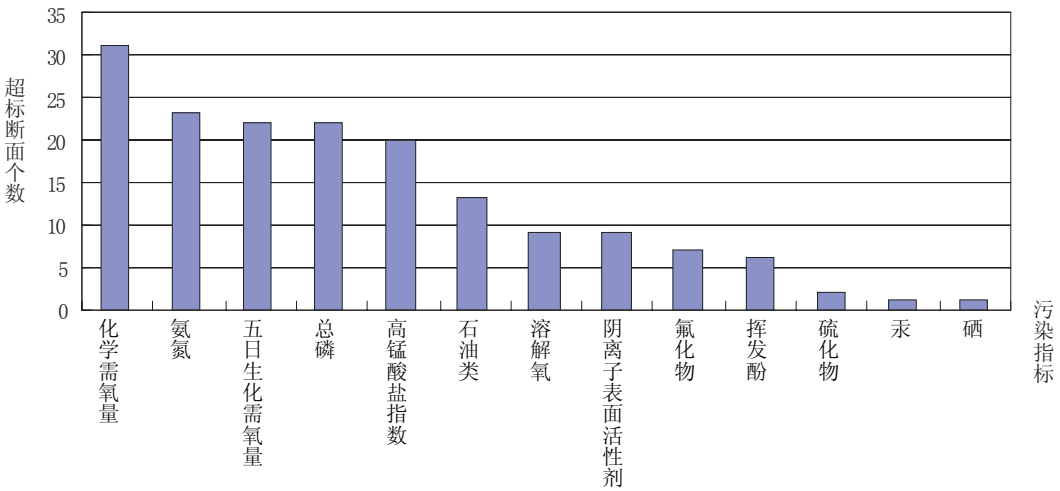

图2-11 海河流域水体污染指标统计

海河干流为重度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、氨氮和化学需氧量。2个监测断面中，三岔口断面为Ⅴ类，海河大闸断面为劣Ⅴ类。与上月相比，三岔河口断面水质有所好转。

海河水系主要支流水质总体为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、总磷和氨氮。监测的33条河流42个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占40%，Ⅳ、Ⅴ类占24%，劣Ⅴ类占36%。与上月相比，水质无明显变化。

其中：永定新河、子牙新河、南排河、宣惠河、卫河、卫运河、沟河、大石河、滏阳河、岔河、大沙河和府河为重度污染；潮白新河、南运河、妫水河和绵河为中度污染；漳卫新河、桑干河和御河为轻度污染；其它河流水质均为优良。

滦河水系水质总体为优。监测的2个断面均为Ⅱ类水质。

徒骇马颊河水系水质总体为重度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和石油类。监测的2条河流5个断面的水质类别为：Ⅳ、Ⅴ类水质占40%，劣Ⅴ类占60%。与上月相比，水质无明显变化。

其中：马颊河为轻度污染；徒骇河为重度污染。

海河流域国控断面涉及的4个城市河段中：Ⅳ、Ⅴ类2个，劣Ⅴ类2个。与上月相比，水质有所好转。

污染较重的河段是：滏阳河河北邢台市段和府河河北保定市段。

7 辽河流域

辽河流域水质总体为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、氨氮、石油类、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的49个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占51%，Ⅳ、Ⅴ类占43%，劣Ⅴ类占6%。与上月相比，水质无明显变化。

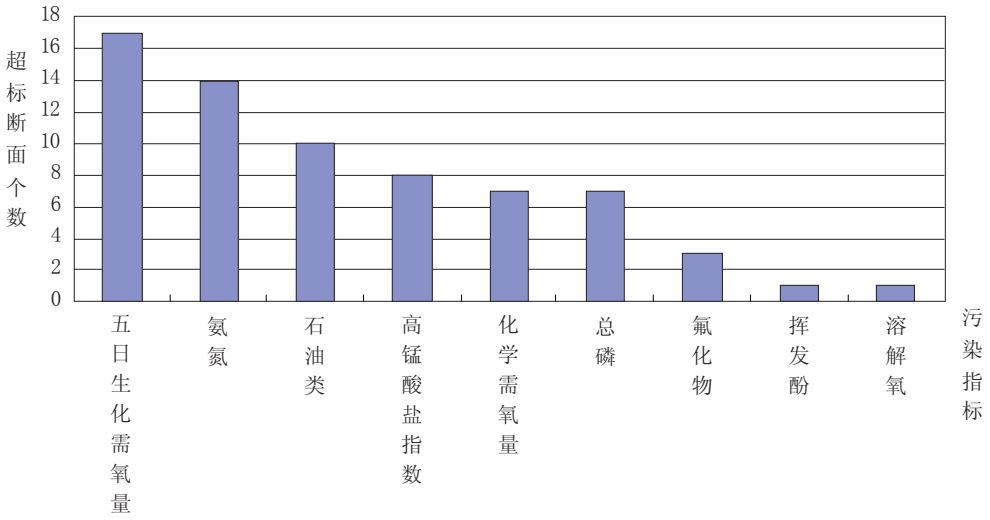

图2-12 辽河流域水体污染指标统计

辽河干流为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、石油类和氨氮。监测的12个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占31%，Ⅳ、Ⅴ类占61%，劣Ⅴ占8%。与上月相比，水质明显好转。

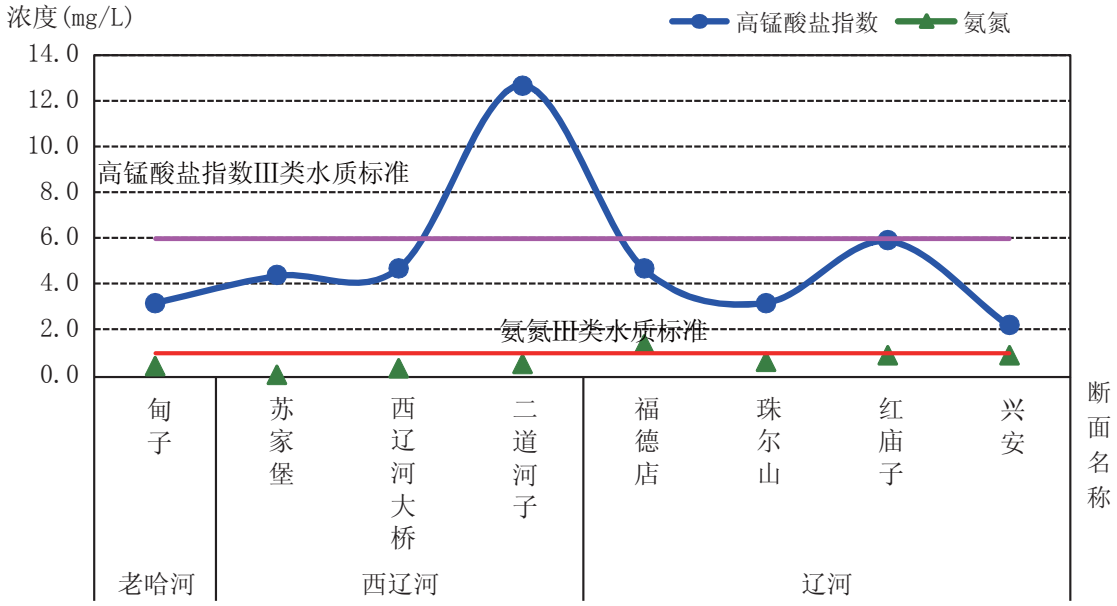

图2-13 辽河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

辽河支流水质总体为中度污染，主要污染指标为氨氮、五日生化需氧量和总磷。监测的8条河流9个断面的水质类别为：Ⅳ、Ⅴ类水质占78%，劣Ⅴ占22%。与上月相比，水质有所下降。

其中：招苏台河和条子河为重度污染；细河为中度污染；其它河流为轻度污染。

大辽河水系水质总体为轻度污染，主要污染指标为石油类、五日生化需氧量和氨氮。监测的13个断面的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占38%，Ⅳ类占62%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，水质无明显变化。

大凌河水质为轻度污染。与上月相比，水质有所下降。

鸭绿江水系水质总体为优。监测的11个断面均为Ⅰ～Ⅲ类水质。与上月相比，水质无明显变化。

8 浙闽片河流

浙闽片河流水质总体良好，监测的35条河流45个断面中：Ⅰ～Ⅲ类水质占85%，Ⅳ、Ⅴ类占11%，劣Ⅴ类占4%。与上月相比，水质无明显变化。

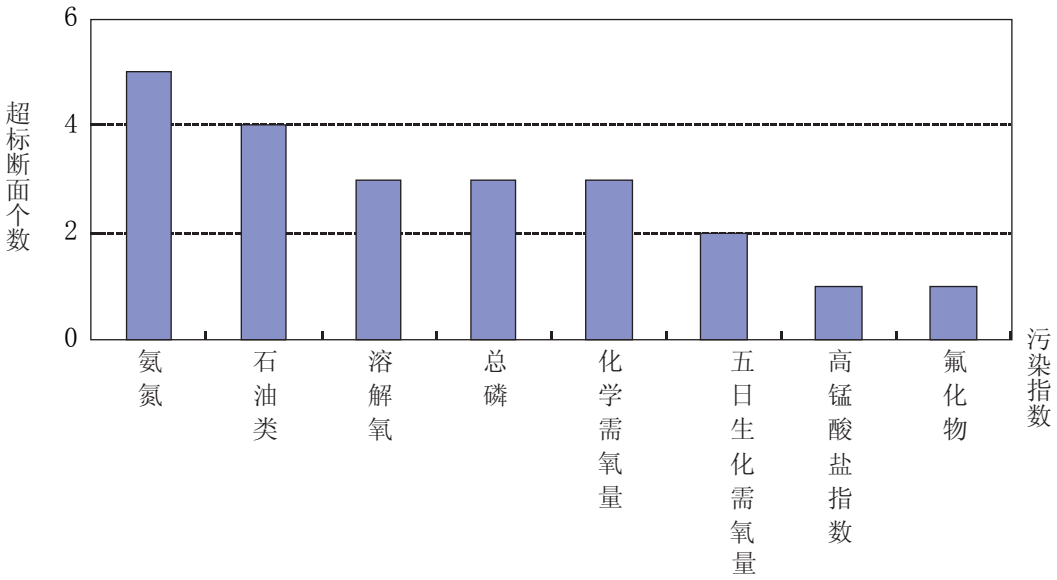

图2–14 浙闽片河流污染指标统计

浙江省境内河流水质总体良好，监测的19条河流24个断面中：Ⅰ～Ⅲ类水质占79%，Ⅳ、Ⅴ类占17%，劣Ⅴ类占4%。与上月相比，水质无明显变化。

其中：曹娥江和鳌江为中度污染，甬江和椒江为轻度污染，其它河流水质均为优良。

福建省境内河流水质总体良好，监测的13条河流17个断面中：Ⅰ～Ⅲ类水质占88%，Ⅳ类占6%，劣Ⅴ类占6%。与上月相比，水质有所下降。

其中：木兰溪为重度污染，九龙江为轻度污染，其它河流水质均为优良。

浙闽片河流国控断面涉及的11个城市河段的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占64%，Ⅳ、Ⅴ类占18%，劣Ⅴ类占18%。与上月相比，水质有所下降。

9 西北诸河

西北诸河水质总体为优，监测的24条河流47个断面中：Ⅰ～Ⅲ类水质占98%，劣Ⅴ类占2%。与上月相比，水质无明显变化。

西北诸河中，克孜河为重度污染，其它河流水质均为优良。

西北诸河国控断面涉及的6个城市河段的水质类别为：Ⅰ～Ⅲ类水质占83%，劣Ⅴ类占17%。与上月相比，水质无明显变化。

污染较重的河段是克孜河新疆喀什市段。

10 西南诸河

西南诸河水质总体为优。监测的15条河流27个断面均为Ⅰ～Ⅲ类水质。与上月相比，水质无明显变化。

西南诸河所有监测河流水质均为优良。

西南诸河国控断面涉及的12个城市河段均为Ⅱ、Ⅲ类水质。与上月相比，水质有所好转。

三、湖泊和水库

1 太湖

1.1 湖体

太湖湖体共监测20个点位。西部沿岸区为中度污染，北部沿岸区、湖心区、东部沿岸区和南部沿岸区均为轻度污染，全湖平均为轻度污染。主要污染指标为总磷和化学需氧量。与上月相比，西部沿岸区水质有所下降，北部沿岸区、湖心区、东部沿岸区、南部沿岸区和全湖平均水质均无明显变化。

营养状态评价表明：所有湖区均为轻度富营养状态，全湖平均为轻度富营养状态。

1.2 出入湖河流

太湖主要入湖河流中：乌溪河、洪巷港、殷村港、百渎港、太鬲运河、武进港和梁溪河为轻度污染，其它主要入湖河流水质均为良好。与上月相比，乌溪河、太鬲运河、武进港和东苕溪水质有所下降，其它河流水质均无明显变化。

太湖主要出湖河流中：浒光河、胥江和苏东河水质良好，太浦河为水质为优。与上月相比，胥江水质有所下降，其它河流水质均无明显变化。

2 滇池

2.1 湖体

滇池湖体共监测10个点位。草海为中度污染，外海为重度污染，全湖平均为重度污染。主要污染指标为化学需氧量、总磷和高锰酸盐指数。与上月相比，草海水质有所好转，外海和全湖平均水质均无明显变化。

营养状态评价表明：草海、外海和全湖平均均为中度富营养状态。

2.2 入湖河流

滇池主要入湖河流中：新河、老运粮河、乌龙河、船房河、捞渔河和西坝河为重度污染，柴河、海河、中河和大观河为中度污染，盘龙江、宝象河、东大河和马料河为轻度污染，洛龙河水质为优。与上月相比，宝象河、海河和马料河水质有所好转；盘龙江、大观河和捞渔河水质有所下降；其它河流水质无明显变化。

3 巢湖

3.1 湖体

巢湖湖体共监测8个点位。东半湖和西半湖为轻度污染，全湖平均为轻度污染。主要污染指标为总磷和化学需氧量。与上月相比，东半湖、西半湖和全湖平均水质均有所好转。

营养状态评价表明：西半湖、东半湖和全湖平均均为轻度富营养状态。

3.2 出入湖河流

巢湖主要入湖河流中：南淝河、十五里河和派河为重度污染，杭埠河为轻度污染，白石天河和柘皋河水质良好，兆河水质为优。与上月相比，白石天河、兆河和柘皋河水质有所好转；杭埠河水质有所下降；其它河流水质无明显变化。

巢湖主要出湖河流裕溪河水质为优。与上月相比，水质明显好转。

4 重要湖泊

4.1 水质状况

本月监测的26个重要湖泊中，白洋淀、程海、贝尔湖、达赉湖和淀山湖为重度污染，洪泽湖为中度污染。

洞庭湖、骆马湖、鄱阳湖、升金湖、阳澄湖和阳宗海为轻度污染，菜子湖、东平湖、高邮湖、龙感湖、南四湖、南漪湖、瓦埠湖和武昌湖水质良好。

洱海、斧头湖、洪湖、梁子湖、抚仙湖和泸沽湖水质为优。

与上月相比，南四湖水质有所好转，阳澄湖和骆马湖水质有所下降。

4.2 营养状态

监测营养状态的25个湖泊中，洪泽湖、淀山湖、南漪湖、白洋淀、阳澄湖、东平湖和南四湖为轻度富营养状态，抚仙湖和泸沽湖为贫营养，其余湖泊均为中营养状态。

5 重要水库

5.1 水质状况

本月监测的22个重要水库中，崂山水库、富水水库、于桥水库、董铺水库、小浪底水库、峡山水库、王瑶水库和白莲河水库水质良好。

大广坝水库、伙房水库、松涛水库、丹江口水库、石门水库、黄龙水库、隔河岩水库、东江水库和密云水库、长潭水库、新丰江水库、太平湖、千岛湖和漳河水库水质为优。

与上月相比，总体水质无明显变化。

5.2 营养状态

监测营养状态指标的21个水库中：崂山水库为轻度富营养状态，其余水库为中营养或贫营养状态。

附 表

附表1 2012年12月地表水河流断面超标情况一览表

序号	所属流域	所在河流	断面名称	所在地区	所属省份	主要污染指标（超标倍数）
1	长江流域	长江	朝阳农场	宝山区	上海	总磷（0.3）
2		螳螂川	富民大桥	昆明市	云南	汞（9.9）、氟化物（7.7）、总磷（4.2）
3		普渡河	普渡河桥	昆明市	云南	BOD_5（0.6）、化学需氧量（0.4）、氨氮（0.02）
4		岷江	岷江大桥	眉山市	四川	氨氮（0.6）、总磷（0.6）
5		岷江	凉姜沟	宜宾市	四川	总磷（0.4）
6		沱江	宏缘	简阳市	四川	总磷（0.2）
7		乌江	万木	酉阳县	重庆	总磷（1.5）
8		乌江	锣鹰	武隆县	重庆	总磷（0.9）
9		沅江	托口	怀化市	湖南	总磷（1.2）
10		溳水	朱家河口	武汉市	湖北	氨氮（6.0）、总磷（1.4）、化学需氧量（1.3）
11		滁河	汊河	滁州市	安徽	石油类（6.6）、化学需氧量（0.4）、阴离子表面活性剂（0.4）
12		外秦淮河	七桥瓮	秦淮区	江苏	总磷（1.0）、氨氮（0.4）、BOD_5（0.4）
13		黄浦江	吴淞口	宝山区	上海	总磷（0.5）、BOD_5（0.3）、氨氮（0.2）
14		府河	黄龙溪	成都市	四川	氨氮（2.7）、总磷（1.3）、BOD_5（1.0）
15		釜溪河	碳研所	自贡市	四川	氟化物（2.9）、氨氮（2.5）、总磷（1.4）
16		白河	新甸铺	南阳市	河南	总磷（0.2）、BOD_5（0.04）
17		唐河	埠口	襄阳市	湖北	BOD_5（0.02）
18	黄河流域	黄河	龙门	运城市	山西	BOD_5（0.3）、化学需氧量（0.1）
19		湟水	小峡桥	西宁市城东区	青海	BOD_5（0.5）、氨氮（0.4）、总磷（0.4）、挥发酚（0.2）、阴离子表面活性剂（0.09）
20		湟水	民和桥	民和县	青海	总磷（1.5）、氨氮（0.7）
21		总排干	总排干入黄口	巴彦淖尔市	内蒙古	BOD_5（3.2）、氨氮（1.9）、化学需氧量（1.6）、高锰酸盐指数（0.3）、DO
22		三川河	西崖底	吕梁	山西	BOD_5（0.4）、化学需氧量（0.4）、石油类（0.2）
23		三川河	寨东桥	吕梁	山西	氨氮（1.4）、BOD_5（0.4）、化学需氧量（0.3）、总磷（0.2）、高锰酸盐指数（0.1）、石油类（0.04）
24		汾河	小店桥	小店区	山西	氨氮（12.6）、BOD_5（8.8）、总磷（4.1）、阴离子表面活性剂（3.2）、化学需氧量（3.0）、石油类（18.2）、高锰酸盐指数（1.2）、氟化物（0.4）、挥发酚（0.4）
25		汾河	温南社	太原市	山西	石油类（22.8）、氨氮（19.9）、BOD_5（15.5）、总磷（6.2）、化学需氧量（5.0）、阴离子表面活性剂（4.5）、高锰酸盐指数（2.5）、挥发酚（0.9）、氟化物（0.4）

序号	所属流域	所在河流	断面名称	所在地区	所属省份	主要污染指标（超标倍数）
26		汾河	临汾	尧都区	山西	氨氮（8.7）、BOD_5（1.0）、化学需氧量（1.0）、高锰酸盐指数（0.5）、石油类（0.2）、氟化物（0.2）
27		汾河	河津大桥	运城市	山西	氨氮（6.5）、BOD_5（5.3）、化学需氧量（2.7）、高锰酸盐指数（2.0）、阴离子表面活性剂（0.6）、氟化物（0.2）
28		涑水河	张留庄	运城市	山西	氨氮（10.2）、总磷（1.9）、BOD_5（1.9）、高锰酸盐指数（1.1）、化学需氧量（0.5）、氟化物（0.4）、阴离子表面活性剂（0.1）、DO
29		渭河	桦林	武山县	甘肃	氨氮（4.6）、BOD_5（1.6）、化学需氧量（1.3）、高锰酸盐指数（0.1）
30		渭河	兴平	咸阳市	陕西	氨氮（0.7）、石油类（4.8）、BOD_5（0.1）
31		渭河	咸阳铁桥	咸阳市	陕西	BOD_5（1.0）、化学需氧量（0.9）、氨氮（0.7）、石油类（2.6）、高锰酸盐指数（0.3）、总磷（0.3）
32		渭河	新丰镇大桥	临潼区	陕西	氨氮（4.0）、总磷（0.9）、BOD_5（0.7）、化学需氧量（0.7）、石油类（1.2）、高锰酸盐指数（0.3）
33		渭河	沙王渡	渭南	陕西	氨氮（3.1）、石油类（1.8）、BOD_5（0.1）、DO
34		渭河	潼关吊桥	潼关县	陕西	氨氮（2.4）、石油类（0.6）、BOD_5（0.05）、DO
35		伊洛河	七里铺	巩义市	河南	化学需氧量（0.2）
36		沁河	沁河渠首	焦作市	河南	BOD_5（0.9）、石油类（1.8）、化学需氧量（0.4）、氨氮（0.03）
37		泾河	长庆桥	平凉市	甘肃	总磷（0.8）、BOD_5（0.4）、化学需氧量（0.3）、挥发酚（0.2）、氨氮（0.2）、高锰酸盐指数（0.2）
38		泾河	泾河桥	咸阳市	陕西	氨氮（0.5）、石油类（2.0）
39		灞河	灞河口	灞桥区	陕西	石油类（4.4）、化学需氧量（0.4）、BOD_5（0.2）、氨氮
40		北洛河	王谦村	大荔县	陕西	石油类（0.4）、氨氮（0.3）、BOD_5（0.07）、DO
41		丹河	博爱青天河村	博爱县	河南	BOD_5（0.3）、化学需氧量（0.2）
42	珠江流域	珠江	莲花山	广州市	广东	氨氮（0.3）、石油类（0.2）
43		寻乌水	兴宁电站	河源市	广东	氨氮（0.7）
44		九洲江	石角	湛江市	广东	BOD_5（0.2）、氨氮（0.1）、总磷（0.1）
45		深圳河	河口	深圳市	广东	氨氮（7.7）、总磷（2.0）、BOD_5（1.9）、DO、高锰酸盐指数（0.6）、化学需氧量（0.2）、阴离子表面活性剂（0.2）
46		练江	青洋山桥	汕头市	广东	硫化物（6.8）、阴离子表面活性剂（4.5）、氨氮（2.7）、化学需氧量（1.7）、总磷（1.6）、BOD_5（1.2）、高锰酸盐指数（0.7）、石油类（0.6）

序号	所属流域	所在河流	断面名称	所在地区	所属省份	主要污染指标（超标倍数）
47	松花江流域	饮马河	靠山南楼	长春市	吉林	氨氮（10.7）、BOD_5（4.0）、总磷（2.8）、化学需氧量（2.4）、高锰酸盐指数（0.1）、阴离子表面活性剂（0.05）
48		拉林河	苗家	哈尔滨市	黑龙江	石油类（2.2）
49		阿什河	阿什河口内	哈尔滨市	黑龙江	氨氮（5.7）、总磷（2.6）、化学需氧量（0.9）、DO、BOD_5（0.4）、高锰酸盐指数（0.3）
50		呼兰河	呼兰河口内	哈尔滨市	黑龙江	氨氮（0.5）
51		倭肯河	倭肯河口内	依兰市	黑龙江	氨氮（1.8）、化学需氧量（0.1）、BOD_5（0.1）、高锰酸盐指数（0.03）
52		讷谟尔河	讷谟尔河口	齐齐哈尔市	黑龙江	氨氮（0.3）、高锰酸盐指数（0.2）、BOD_5（0.05）、化学需氧量（0.04）
53		伊通河	杨家崴子	长春市	吉林	氨氮（17.4）、总磷（5.1）、BOD_5（4.8）、化学需氧量（2.8）、高锰酸盐指数（0.9）、阴离子表面活性剂（0.4）、DO
54		挠力河	挠力河口内	双鸭山市	黑龙江	石油类（1.0）、BOD_5（0.4）、高锰酸盐指数（0.3）、化学需氧量（0.2）
55	淮河流域	淮河	王家坝	阜阳市	安徽	总磷（0.3）
56		涡河	亳州	亳州市	安徽	氨氮（2.2）、化学需氧量（2.0）、BOD_5（1.3）、总磷（0.4）、氟化物（0.1）
57		颍河	阜阳段下	阜阳市	安徽	总磷（0.5）、化学需氧量（0.4）、BOD_5（0.3）
58		池河	公路桥	滁州市	安徽	石油类（4.8）、BOD_5（0.5）、氨氮（0.3）、高锰酸盐指数（0.2）、化学需氧量（0.05）
59		沱河	关咀	蚌埠市	安徽	高锰酸盐指数（0.06）
60		颍河	界首七渡口	阜阳市	安徽	总磷（0.2）
61		浍河	临涣集	淮北市	安徽	BOD_5（0.5）、氟化物（0.4）、高锰酸盐指数（0.1）、化学需氧量（0.05）
62		白塔河	天长化工厂	滁州市	安徽	石油类（5.0）、BOD_5（0.3）、化学需氧量（0.1）、氨氮（0.07）
63		沱河	小王桥	淮北市	安徽	BOD_5（0.4）、高锰酸盐指数（0.3）、化学需氧量（0.3）、氟化物（0.2）
64		颍河	杨湖	阜阳市	安徽	BOD_5（0.8）、化学需氧量（0.6）、总磷（0.2）
65		涡河	岳坊大桥	亳州市	安徽	BOD_5（1.5）、化学需氧量（0.6）、氨氮（0.5）、总磷（0.4）、氟化物（0.04）
66		涡河	邸阁	开封市	河南	氨氮（0.2）、化学需氧量（0.2）
67		颍河	槐店闸	周口市	河南	氨氮（1.1）、BOD_5（0.05）、总磷（0.03）
68		浍河	黄口	商丘市	河南	高锰酸盐指数（0.5）、化学需氧量（0.4）、总磷（0.2）
69		洪河	西平杨庄	驻马店市	河南	总磷（2.0）、化学需氧量（0.5）、高锰酸盐指数（0.7）、挥发酚（0.6）、BOD_5（0.5）、石油类（0.4）
70		洪河	新蔡班台	驻马店市	河南	总磷（0.5）、BOD_5（0.2）、挥发酚（0.2）、高锰酸盐指数（0.2）、化学需氧量（0.05）
71		颍河	周口康店	周口市	河南	氨氮（2.0）、总磷（0.1）、BOD_5（0.07）
72		新濉河	大屈	宿迁市	江苏	化学需氧量（0.5）、高锰酸盐指数（0.03）、DO

序号	所属流域	所在河流	断面名称	所在地区	所属省份	主要污染指标（超标倍数）
73		新汴河	团结闸	泗洪县	江苏	化学需氧量（0.5）
74		惠济河	刘寨村后	亳州市	安徽	氨氮（2.4）、BOD_5（1.1）、总磷（0.8）、化学需氧量（0.5）、氟化物（0.3）
75		泉河	许庄	阜阳市	安徽	BOD_5（0.3）、化学需氧量（0.1）、高锰酸盐指数（0.02）
76		包河	颜集	亳州市	安徽	氨氮（15.1）、化学需氧量（3.3）、BOD_5（3.1）、总磷（1.9）、高锰酸盐指数（1.3）、氟化物（0.4）
77		黑茨河	张大桥	阜阳市	安徽	氨氮（19.1）、总磷（18.0）、BOD_5（6.3）、硫化物（5.5）、化学需氧量（4.7）、高锰酸盐指数（3.5）、氟化物（0.08）
78		大沙河	包公庙	商丘市	河南	高锰酸盐指数（0.6）、氨氮（0.3）、总磷（0.3）、化学需氧量（0.3）
79		汝河	沙口	驻马店市	河南	高锰酸盐指数（0.6）、化学需氧量（0.4）、BOD_5（0.3）
80		贾鲁河	西华大王庄	周口市	河南	氨氮（2.1）
81		奎河	黄桥	徐州市	江苏	总磷（2.0）、BOD_5（0.8）、化学需氧量（0.4）、高锰酸盐指数（0.3）
82		泗河	兖州南大桥	济宁市	山东	氨氮（0.4）、总磷（0.4）、高锰酸盐指数（0.3）、化学需氧量（0.2）
83		京杭运河	槐泗河口	扬州市	江苏	总磷（0.2）
84		支脉河	陈桥	东营市	山东	石油类（3.2）、挥发酚（3.0）、氨氮（2.9）、化学需氧量（1.6）、总磷（0.8）、BOD_5（0.5）、高锰酸盐指数（0.4）
85		小清河	三岔	东营市	山东	石油类（4.6）、挥发酚（2.2）、化学需氧量（1.0）、总磷（1.0）、氨氮（0.6）、高锰酸盐指数（0.3）、BOD_5（0.3）
86		大沽河	斜拉桥	青岛市	山东	BOD_5（0.3）、化学需氧量（0.2）
87		小清河	辛丰庄	济南市	山东	石油类（2.6）、总磷（2.2）、氨氮（1.2）、DO
88		胶莱河	新河大闸	青岛市	山东	石油类（3.4）、氟化物（3.1）、化学需氧量（1.0）、高锰酸盐指数（0.9）、BOD_5（0.6）
89		小清河	羊口	潍坊市	山东	石油类（11.6）、氨氮（3.9）、BOD_5（2.3）、高锰酸盐指数（1.4）、氟化物（0.9）、化学需氧量（0.9）、阴离子表面活性剂（0.6）、总磷（0.3）
90		如泰运河	东安闸桥西	南通市	江苏	化学需氧量（0.2）、高锰酸盐指数（0.2）
91		武河	310 公路桥	临沂市	山东	BOD_5（0.3）、化学需氧量（0.3）
92		白马河	捷庄	临沂市	山东	化学需氧量（0.4）、BOD_5（0.3）、高锰酸盐指数（0.2）
93		西支河	入湖口	济宁市	山东	高锰酸盐指数（0.2）、石油类（0.2）、化学需氧量（0.2）
94		洙赵新河	于楼	菏泽市	山东	BOD_5（0.6）、高锰酸盐指数（0.03）

序号	所属流域	所在河流	断面名称	所在地区	所属省份	主要污染指标（超标倍数）
95	辽河流域	西辽河	西辽河大桥	四平市	吉林	石油类（5.6）、氟化物（0.4）
96		西辽河	二道河子	通辽市	内蒙古	高锰酸盐指数（1.1）、化学需氧量（1.0）、BOD_5（0.6）、氟化物（0.3）
97		东辽河	河清（入二龙山水库）	辽源市	吉林	BOD_5（5.0）、氨氮（4.4）、化学需氧量（3.0）、高锰酸盐指数（0.5）
98		辽河	福德店	铁岭市	辽宁	氨氮（0.4）、BOD_5（0.3）
99		辽河	珠尔山	铁岭市	辽宁	BOD_5（0.4）、石油类（0.2）
100		清河	清辽	铁岭市	辽宁	石油类（0.4）
101		汎河	黄河子	铁岭市	辽宁	BOD_5（0.07）、氨氮（0.02）
102		招苏台河	六家子	四平市	吉林	氨氮（3.2）、BOD_5（0.08）
103		招苏台河	通江口	铁岭市	辽宁	总磷（0.5）、BOD_5（0.4）、氨氮（0.1）
104		条子河	林家	四平市	吉林	氨氮（8.6）、总磷（1.9）、BOD_5（0.8）、化学需氧量（0.8）、高锰酸盐指数（0.2）
105		浑河	戈布桥	抚顺市	辽宁	石油类（0.1）
106		浑河	东陵大桥	沈阳市	辽宁	BOD_5（0.5）
107		浑河	于家房	沈阳市	辽宁	BOD_5（0.3）
108		白塔堡河	曹仲屯	沈阳市	辽宁	高锰酸盐指数（0.5）、氨氮（0.4）、BOD_5（0.3）、总磷（0.2）、化学需氧量（0.05）
109		蒲河	蒲河沿	沈阳市	辽宁	高锰酸盐指数（0.6）、BOD_5（0.5）、总磷（0.5）、氨氮（0.5）、化学需氧量（0.2）
110		细河	于台	沈阳市	辽宁	BOD_5（1.5）、高锰酸盐指数（1.2）、总磷（1.0）、氨氮（0.8）、化学需氧量（0.8）、DO
111		大辽河	三岔河	盘锦市	辽宁	石油类（4.8）、氨氮（0.5）、BOD_5（0.4）、高锰酸盐指数（0.2）
112		大辽河	辽河公园	营口市	辽宁	石油类（0.8）、氨氮（0.3）、总磷（0.06）、高锰酸盐指数（0.02）、BOD_5（0.02）
113		太子河	参窝坝下	辽阳市	辽宁	石油类（0.8）
114		太子河	下口子	辽阳市	辽宁	石油类（1.0）
115		太子河	小姐庙	鞍山市	辽宁	挥发酚（0.6）、氨氮（0.4）、总磷（0.2）
116		大凌河	南大桥	朝阳市	辽宁	石油类（7.0）、BOD5（0.5）、氨氮（0.08）
117		大凌河	章吉营	朝阳市	辽宁	石油类（0.4）
118		西细河	高台子	阜新市	辽宁	化学需氧量（0.5）、BOD_5（0.4）、氨氮（0.4）、氟化物（0.4）
119	浙闽片	曹娥江	曹娥江大闸前	绍兴市	浙江省	氨氮（1.4）、石油类（1.6）、BOD_5（0.05）
120		甬江	三江口	宁波市	浙江省	石油类（4.6）、氨氮（0.5）、BOD_5（0.1）、化学需氧量（0.01）、DO
121		甬江	游山	宁波市	浙江省	石油类（3.2）
122		椒江	老鼠屿	台州市	浙江省	石油类（0.2）、总磷（0.2）
123		鳌江	江口渡	温州市	浙江省	化学需氧量（0.7）、氨氮（0.3）、氟化物（0.01）、DO
124		木兰溪	三江口	莆田市	福建省	DO、总磷（0.9）、氨氮（0.9）、高锰酸盐指数（0.2）、化学需氧量（0.2）

序号	所属流域	所在河流	断面名称	所在地区	所属省份	主要污染指标（超标倍数）
125		九龙江	河口	厦门市	福建省	氨氮（0.2）
126	西北诸河	克孜河	十二医院	喀什市	新疆区	氨氮（9.4）、石油类（0.2）、化学需氧量（0.1）、DO
127	太湖流域	乌溪河	乌溪港桥	无锡市	江苏	氨氮（0.4）
128		洪巷港	洪巷桥	无锡市	江苏	氨氮（0.3）、化学需氧量（0.08）
129		殷村港	殷村港	无锡市	江苏	BOD_5（0.4）、氨氮（0.4）、总磷（0.4）、挥发酚（0.2）、化学需氧量（0.07）
130		百渎港	百渎港	无锡市	江苏	BOD_5（0.4）、氨氮（0.3）、总磷（0.05）
131		太鬲运河	黄埝桥	常州市	江苏	氨氮（0.3）
132		武进港	姚巷桥	常州市	江苏	石油类（2.0）、氨氮（0.3）
133		梁溪河	蠡桥	无锡市	江苏	化学需氧量（0.5）
134		京杭运河	五牧	无锡市	江苏	氨氮（2.0）、总磷（1.7）、挥发酚（1.0）、化学需氧量（0.8）、BOD_5（0.5）、高锰酸盐指数（0.2）、DO
135		京杭运河	望亭上游	苏州市	江苏	氨氮（1.3）
136		京杭运河	王江泾	嘉兴市	浙江	石油类（2.3）、总磷（1.1）、氨氮（0.7）、DO、化学需氧量（0.2）、BOD_5（0.09）、高锰酸盐指数（0.08）
137		吴淞江	赵屯	昆山市	江苏	总磷（0.8）、氨氮（0.8）、化学需氧量（0.4）、高锰酸盐指数（0.1）、氟化物（0.09）、DO
138		朱库港	朱库港口	苏州市	江苏	氟化物（0.05）
139		千灯浦	千灯浦口	苏州市	江苏	石油类（1.0）、总磷（0.4）、氨氮（0.3）
140		澜溪塘	乌镇北	嘉兴市	浙江	石油类（4.4）、总磷（0.8）、化学需氧量（0.2）、BOD_5（0.07）、氨氮（0.06）
141		红旗塘	红旗塘大坝	嘉兴市	浙江	氨氮（1.8）、石油类（1.2）、BOD_5（0.2）、化学需氧量（0.06）
142		上海塘	青阳汇	嘉兴市	浙江	石油类（3.8）、氨氮（3.4）、总磷（2.0）、DO、高锰酸盐指数（0.3）、化学需氧量（0.2）、BOD_5（0.2）
143		广陈塘	小新村	嘉兴市	浙江	石油类（3.4）、氨氮（1.9）、总磷（1.2）、DO、高锰酸盐指数（0.2）、BOD_5（0.1）、化学需氧量（0.01）
144		枫泾塘	枫南大桥	嘉兴市	浙江	氨氮（1.7）、石油类（1.4）、总磷（0.2）、BOD_5（0.2）、化学需氧量（0.1）、DO
145	滇池流域	盘龙江	严家村桥	昆明市	云南	化学需氧量（0.3）
146		新河	积善村桥	昆明市	云南	氨氮（2.3）、BOD_5（0.7）、化学需氧量（0.5）
147		宝象河	宝丰村	昆明市	云南	氨氮（0.08）、总磷（0.02）
148		柴河	牛恋乡	昆明市	云南	化学需氧量（0.8）、氨氮（0.5）、总磷（0.4）
149		东大河	东大河入湖口	昆明市	云南	化学需氧量（0.4）
150		老运粮河	积下村（积中村）	昆明市	云南	氨氮（6.6）、BOD_5（4.0）、总磷（1.8）、化学需氧量（1.7）、阴离子表面活性剂（1.6）、DO、高锰酸盐指数（0.2）

序号	所属流域	所在河流	断面名称	所在地区	所属省份	主要污染指标（超标倍数）
151		海河	范家村新二桥	昆明市	云南	BOD_5（1.0）、化学需氧量（0.7）、氨氮（0.5）、DO
152		马料河	小古城桥（回龙村）	昆明市	云南	高锰酸盐指数（0.2）
153		中河	昆阳码头	昆明市	云南	化学需氧量（0.9）、BOD_5（0.4）、氨氮（0.2）、总磷（0.2）、DO
154		乌龙河	明波村	昆明市	云南	氨氮（3.3）、BOD_5（0.7）、化学需氧量（0.5）、DO
155		船房河	一检站	昆明市	云南	氨氮（2.5）
156		金汁河	昆河铁路（王大桥）	昆明市	云南	氨氮（5.4）、阴离子表面活性剂（1.2）、总磷（0.8）、BOD_5（0.5）、化学需氧量（0.1）、DO
157		大观河	篆塘河泵站	昆明市	云南	氨氮（0.9）、BOD_5（0.9）、化学需氧量（0.5）
158		捞渔河	土萝村	昆明市	云南	总磷（5.5）、氨氮（0.8）、BOD_5（0.7）、化学需氧量（0.5）
159		西坝河	金属筛片厂小桥	昆明市	云南	氨氮（16.2）、阴离子表面活性剂（12.5）、总磷（6.9）、BOD_5（3.9）、化学需氧量（2.0）、高锰酸盐指数（1.8）、DO
160	巢湖流域	南淝河	施口	合肥市	安徽	氨氮（5.9）、总磷（3.2）、石油类（2.1）、高锰酸盐指数（0.5）、化学需氧量（0.2）、阴离子表面活性剂（0.01）
161		十五里河	希望桥	合肥市	安徽	氨氮（15.2）、总磷（7.4）、阴离子表面活性剂（5.3）、DO、化学需氧量（1.0）、高锰酸盐指数（0.5）
162		派河	肥西化肥厂下	合肥市	安徽	氨氮（3.1）、阴离子表面活性剂（0.9）、总磷（1.0）、DO
163		杭埠河	北闸渡口	合肥市	安徽	化学需氧量（0.4）
164		裕溪河	三胜大队渡口	合肥市	安徽	高锰酸盐指数（0.04）

附表2 2012年12月地表水湖库点位超标情况一览表

序号	所属流域	湖泊名称	断面名称	所在湖区	所在地区	所属省份	主要污染指标（超标倍数）
1	太湖流域	太湖	五里湖心	北部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.05）
2		太湖	梅梁湖心	北部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.3）、总磷（0.2）
3		太湖	拖山	北部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.2）、BOD_5（0.1）、化学需氧量(0.1)、高锰酸盐指数(0.08)
4		太湖	锡东水厂	北部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.2）、化学需氧量（0.05）
5		太湖	沙渚南	北部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.2）
6		太湖	竺山湖心	西部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（1.2）、化学需氧量（0.5）、氨氮（0.2）
7		太湖	大浦口	西部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（1.0）、化学需氧量（0.8）、BOD_5（0.2）、氨氮（0.2）
8		太湖	兰山嘴	西部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.6）、化学需氧量（0.4）
9		太湖	椒山	湖心区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.8）、总磷（0.6）、BOD_5（0.2）
10		太湖	乌龟山南	湖心区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.05）
11		太湖	平台山	湖心区	无锡市	江苏	总磷（0.6）、化学需氧量（0.2）
12		太湖	大雷山	湖心区	无锡市	江苏	总磷（0.2）
13		太湖	西山西	湖心区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.05）
14		太湖	十四号灯标	湖心区	无锡市	江苏	总磷（0.4）、化学需氧量（0.05）
15		太湖	漫山	东部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.2）
16		太湖	胥湖心	东部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.3）
17		太湖	泽山	东部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.05）
18		太湖	新塘港	南部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（1.0）、化学需氧量（0.2）
19		太湖	小梅口	南部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.4）、化学需氧量（0.2）
20		太湖	漾西港	南部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.8）、化学需氧量（0.5）
21	滇池流域	滇池	草海中心	草海	昆明市	云南	总磷（0.9）、BOD_5（0.5）、化学需氧量（0.4）
22		滇池	断桥	草海	昆明市	云南	氨氮（2.3）、BOD_5（0.8）、总磷（0.6）、高锰酸盐指数（0.2）、化学需氧量（0.1）、DO
23		滇池	灰湾中	外海	昆明市	云南	化学需氧量（2.1）、总磷（1.7）、高锰酸盐指数（0.4）
24		滇池	罗家营	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.1)、pH、总磷(1.7)、高锰酸盐指数（0.5）
25		滇池	观音山东	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.1)、pH、总磷(1.8)、高锰酸盐指数（0.5）
26		滇池	观音山中	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.1)、pH、总磷(1.7)、高锰酸盐指数（0.4）
27		滇池	观音山西	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.4)、pH、总磷(1.8)、高锰酸盐指数（0.4）、BOD_5（0.1）
28		滇池	白鱼口	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.2)、pH、总磷(1.8)、高锰酸盐指数(0.4)、BOD_5(0.05)
29		滇池	海口西	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.3)、pH、总磷(1.7)、高锰酸盐指数（0.4）、BOD_5（0.2）
30		滇池	滇池南	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.3)、pH、总磷(1.9)、BOD_5（0.9）、高锰酸盐指数（0.4）

序号	所属流域	湖泊名称	断面名称	所在湖区	所在地区	所属省份	主要污染指标（超标倍数）
1	太湖流域	太湖	五里湖心	北部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.05）
2		太湖	梅梁湖心	北部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.3）、总磷（0.2）
3		太湖	拖山	北部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.2）、BOD_5（0.1）、化学需氧量(0.1)、高锰酸盐指数(0.08)
4		太湖	锡东水厂	北部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.2）、化学需氧量（0.05）
5		太湖	沙渚南	北部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.2）
6		太湖	竺山湖心	西部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（1.2）、化学需氧量（0.5）、氨氮（0.2）
7		太湖	大浦口	西部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（1.0）、化学需氧量（0.8）、BOD_5（0.2）、氨氮（0.2）
8		太湖	兰山嘴	西部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.6）、化学需氧量（0.4）
9		太湖	椒山	湖心区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.8）、总磷（0.6）、BOD_5（0.2）
10		太湖	乌龟山南	湖心区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.05）
11		太湖	平台山	湖心区	无锡市	江苏	总磷（0.6）、化学需氧量（0.2）
12		太湖	大雷山	湖心区	无锡市	江苏	总磷（0.2）
13		太湖	西山西	湖心区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.05）
14		太湖	十四号灯标	湖心区	无锡市	江苏	总磷（0.4）、化学需氧量（0.05）
15		太湖	漫山	东部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.2）
16		太湖	胥湖心	东部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.3）
17		太湖	泽山	东部沿岸区	无锡市	江苏	化学需氧量（0.05）
18		太湖	新塘港	南部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（1.0）、化学需氧量（0.2）
19		太湖	小梅口	南部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.4）、化学需氧量（0.2）
20		太湖	漾西港	南部沿岸区	无锡市	江苏	总磷（0.8）、化学需氧量（0.5）
21	滇池流域	滇池	草海中心	草海	昆明市	云南	总磷（0.9）、BOD_5（0.5）、化学需氧量（0.4）
22		滇池	断桥	草海	昆明市	云南	氨氮（2.3）、BOD_5（0.8）、总磷（0.6）、高锰酸盐指数（0.2）、化学需氧量（0.1）、DO
23		滇池	灰湾中	外海	昆明市	云南	化学需氧量（2.1）、总磷（1.7）、高锰酸盐指数（0.4）
24		滇池	罗家营	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.1)、pH、总磷(1.7)、高锰酸盐指数（0.5）
25		滇池	观音山东	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.1)、pH、总磷(1.8)、高锰酸盐指数（0.5）
26		滇池	观音山中	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.1)、pH、总磷(1.7)、高锰酸盐指数（0.4）
27		滇池	观音山西	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.4)、pH、总磷(1.8)、高锰酸盐指数（0.4）、BOD_5（0.1）
28		滇池	白鱼口	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.2)、pH、总磷(1.8)、高锰酸盐指数(0.4)、BOD_5(0.05)
29		滇池	海口西	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.3)、pH、总磷(1.7)、高锰酸盐指数（0.4）、BOD_5（0.2）
30		滇池	滇池南	外海	昆明市	云南	化学需氧量(2.3)、pH、总磷(1.9)、BOD_5（0.9）、高锰酸盐指数（0.4）

附 录

1、地表水水质月报评价项目及标准

根据原国家环保总局环办[2008]8号文件的要求，地表水国控断面每月开展水质监测工作，监测项目为《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中的基本项目。

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、粪大肠菌群作为参考指标单独评价（河流总氮除外）。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_{Mn}）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[2001]090号文，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，几乎无使用功能

（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≥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。当氰化物或铅、铬等重金属超标时，也作为主要污染指标列入。

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。

$$超标倍数 = \frac{某指标的浓度值-该指标的III类水质标准}{该指标的III类水质标准}$$

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。

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

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（∑））。

b、湖泊营养状态分级

采用0～1的一系列连续数字对湖泊（水库）营养状态进行分级：

TLI（∑）＜30　　贫营养

30≤TLI（∑）≤50　　中营养

TLI（∑）＞50　　富营养

50＜TLI（∑）≤60　　轻度富营养

60＜TLI（∑）≤70　　中度富营养

TLI（∑）＞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：

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

式中：TLI（∑）——综合营养状态指数；

Wj——第j种参数的营养状态指数的相关权重；

TLI（j）——代表第j种参数的营养状态指数。

以chla作为基准参数，则第j种参数的归一化的相关权重计算公式为：

$$W_j=\frac{r_{ij}^{2}}{\sum_{j=1}^{m}r_{ij}^{2}}$$

式中：r_{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_{ij}及r_{ij}^{2}见表3。

表3 中国湖泊（水库）部分参数与chla的相关关系r_{ij}及r_{ij}^{2}值

参数	chla	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+1.086lnchla）

TLI（TP）=10（9.436+1.624lnTP）

TLI（TN）=10（5.453+1.694lnTN）

TLI（SD）=10（5.118-1.94lnSD）

TLI（COD_{Mn}）=10（0.109+2.661lnCODMn）

式中：chla单位为mg/m^3，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△G为后时段与前时段Ⅰ～Ⅲ类水质百分点之差：△G=G2-G1，△D为后时段与前时段劣Ⅴ类水质百分点之差：△D=D2-D1；

①当△G－△D＞0时，水质变好；当△G－△D＜0时，水质变差；

②当｜△G－△D｜≤10时，则评价为无明显变化；

③当10＜｜△G－△D｜≤20时，则评价有所变化（好转或变差、下降）；

④当｜△G－△D｜＞20时，则评价为明显变化（好转或变差、下降、恶化）。

数据提供单位

北京市环境保护监测中心
天津市环境监测中心
河北省环境监测中心站
山西省环境监测中心站
内蒙古自治区环境监测中心站
辽宁省环境监测中心站
吉林省环境监测中心站
黑龙江省环境监测中心站
上海市环境监测中心
江苏省环境监测中心
浙江省环境监测中心
安徽省环境监测中心站
福建省环境监测中心站
江西省环境监测中心站
山东省环境监测中心站
河南省环境监测中心
湖北省环境监测中心站
湖南省环境监测中心站
广东省环境保护监测中心站
广西壮族自治区环境监测中心站
海南省环境监测中心站
重庆市环境监测中心
四川省环境监测中心站
贵州省环境监测中心站
云南省环境监测中心站
西藏自治区环境监测中心站
陕西省环境监测中心站
甘肃省环境监测中心站
青海省环境监测中心站
宁夏回族自治区环境监测中心站
新疆维吾尔自治区环境监测总站

地址：北京市朝阳区安定门外大羊坊8号院乙
邮编：100012
网址：Http:// www.cnemc.cn
邮箱：water@cnemc.cn