

# 2015

# 全国地表水水质月报

*National Surface Water Quality Report*

9



中国环境监测总站  
2015年10月

## 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  
辽宁省环境监测实验中心  
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  
四川省环境监测总站  
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

# 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 .....	7
3 珠江流域 .....	10
4 松花江流域 .....	13
5 淮河流域 .....	16
6 海河流域 .....	20
7 辽河流域 .....	23
8 浙闽片河流 .....	27
9 西北诸河 .....	29
10 西南诸河 .....	30
三、湖泊和水库 .....	32
1 太湖 .....	32
2 滇池 .....	33
3 巢湖 .....	34
4 重要湖泊 .....	36
5 重要水库 .....	36
附 录 .....	38

# 一、概况

本月共监测了全国 948 个地表水国控断面（点位），其中河流 401 条，断面 744 个；重点湖库 61 个（座），点位 204 个。

本月未上报水质监测数据的断面（点位）共有 24 个，主要因为河流断流和监测能力不足未监测。

## 1 主要江河

本月监测的全国 401 条河流的 744 个断面中：Ⅰ类水质断面占 2.6%，Ⅱ类占 32.3%，Ⅲ类占 34.1%，Ⅳ类占 18.1%，Ⅴ类占 5.0%，劣Ⅴ类占 7.9%。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例升高 0.1 个百分点，Ⅱ类断面比例升高 1.1 个百分点，Ⅲ类断面比例升高 0.2 个百分点，Ⅳ类断面比例降低 1.4 个百分点，Ⅴ类断面比例升高 0.7 个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低 0.7 个百分点。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例降低 0.5 个百分点，Ⅱ类断面比例升高 2.4 个百分点，Ⅲ类断面比例降低 2.2 个百分点，Ⅳ类断面比例升高 1.5 个百分点，Ⅴ类断面比例升高 0.1 个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低 1.3 个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。总体呈轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、总磷、五日生化需氧量、高锰酸盐指数和氨氮。粪大肠菌群单独评价时水质类别为：Ⅰ类水质断面占 11.1%，Ⅱ类占 30.4%，Ⅲ类占 37.0%，Ⅳ类占 6.6%，Ⅴ类占 9.5%，劣Ⅴ类占 5.4%。

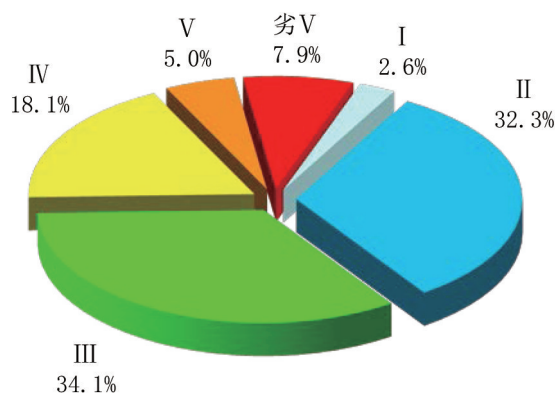


图 1-1 2015 年 9 月全国主要江河水系水质类别比例



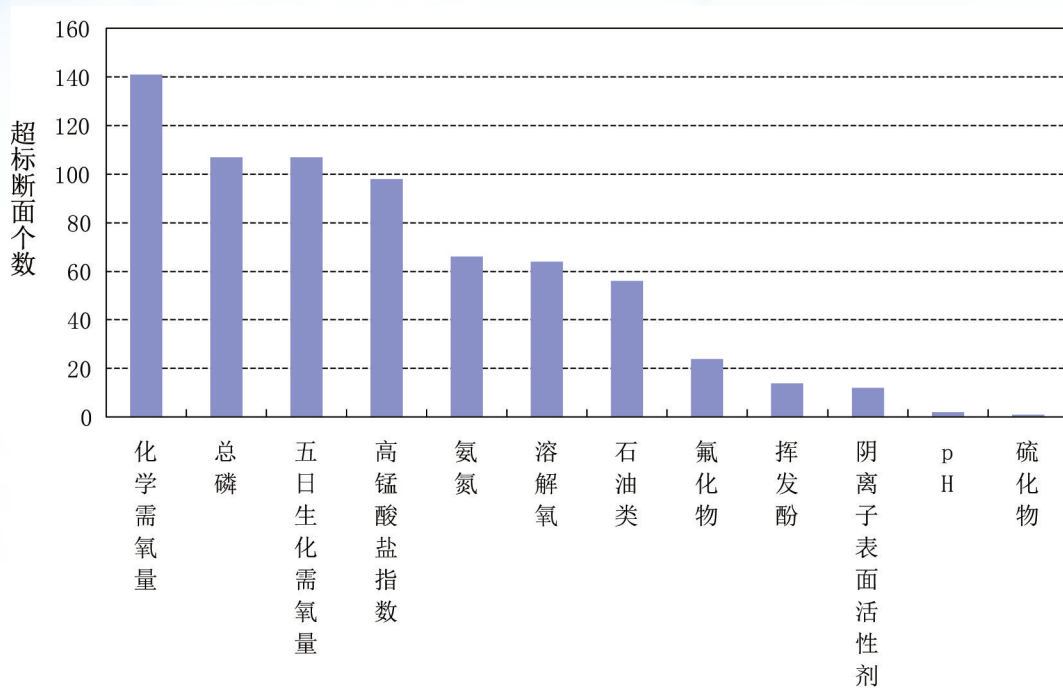


图 1-2 2015 年 9 月全国主要江河水系污染指标统计

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

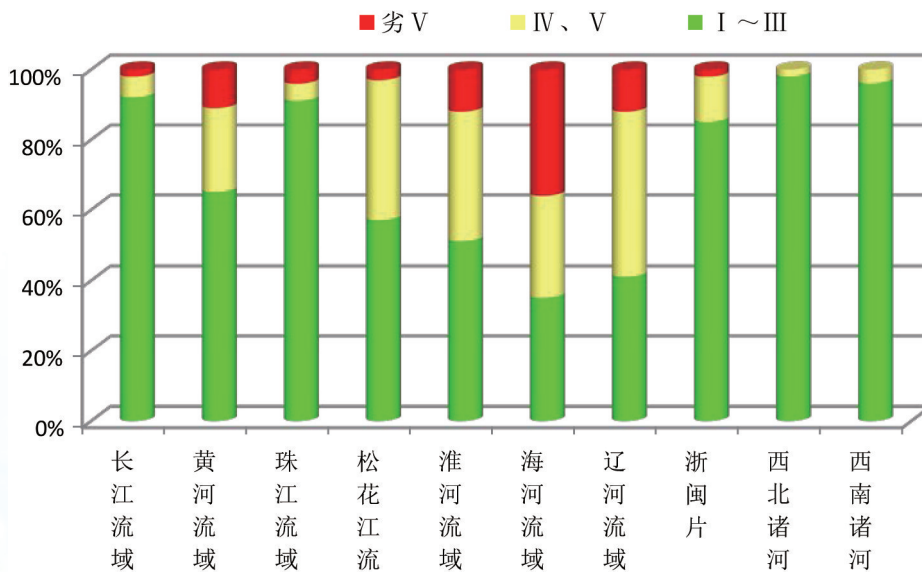


图 1-3 2015 年 9 月十大流域水质类别比例

## 2 重要湖库

本月监测的61个重点湖泊和水库中，巢湖、达赉湖、白洋淀、贝尔湖、乌伦古湖和程海（因背景原因）等6个湖泊为重度污染；滇池、淀山湖和洞庭湖等3个湖泊为中度污染；太湖、洪泽湖、阳澄湖、小兴凯湖、兴凯湖、阳宗海、鄱阳湖、龙感湖、武昌湖、博斯腾湖、尼尔基水库和于桥水库等12个湖库为轻度污染。主要污染指标为总磷、化学需氧量、高锰酸盐指数、氟化物和五日生化需氧量。其余湖库水质优良。

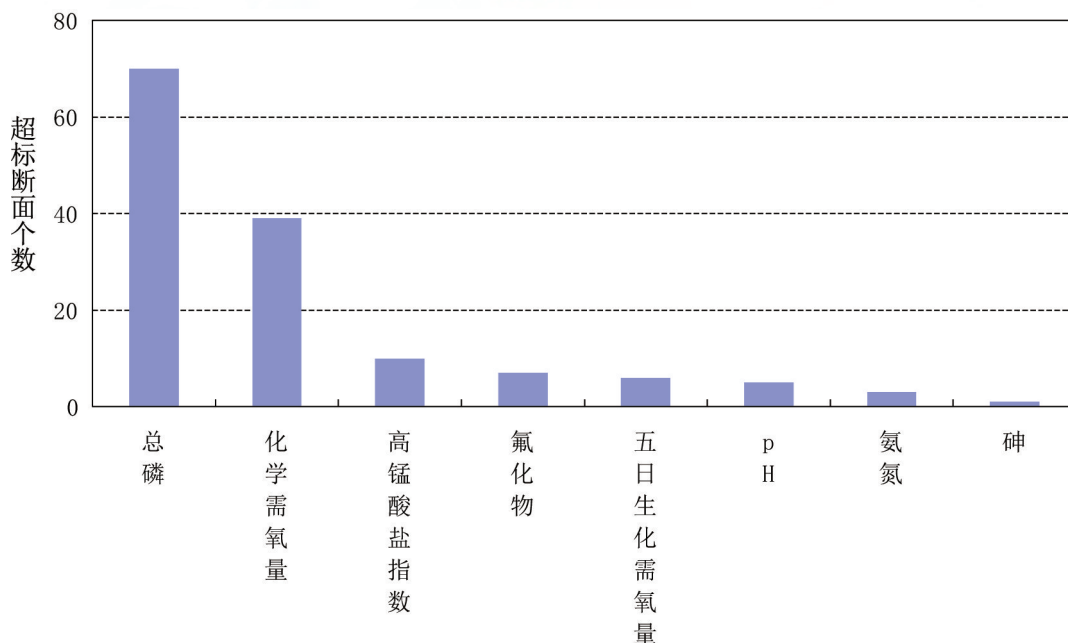


图 1-4 2015 年 9 月全国重点湖库污染指标统计

总氮单独评价时：滇池、白洋淀、南漪湖、小浪底水库和崂山水库等5个湖库为劣V类水质，洞庭湖、洪泽湖、淀山湖、松花湖、大伙房水库、隔河岩水库和磨盘山水库等7个湖库为V类水质，太湖、鄱阳湖、达赉湖、丹江口水库、峡山水库和莲花水库等6个湖库为IV类水质；其余湖库均满足III类水质标准。

粪大肠菌群单独评价时：所有湖库均满足III类水质标准。

监测营养状态指标的60个湖库中，达赉湖、滇池和白洋淀等3个湖泊为中度富营养，淀山湖、洪泽湖、龙感湖、太湖、贝尔湖、巢湖、于桥水库、阳澄湖、小兴凯湖、兴凯湖、南四湖和高邮湖等12个湖库为轻度富营养，其余湖库为中营养或贫营养。

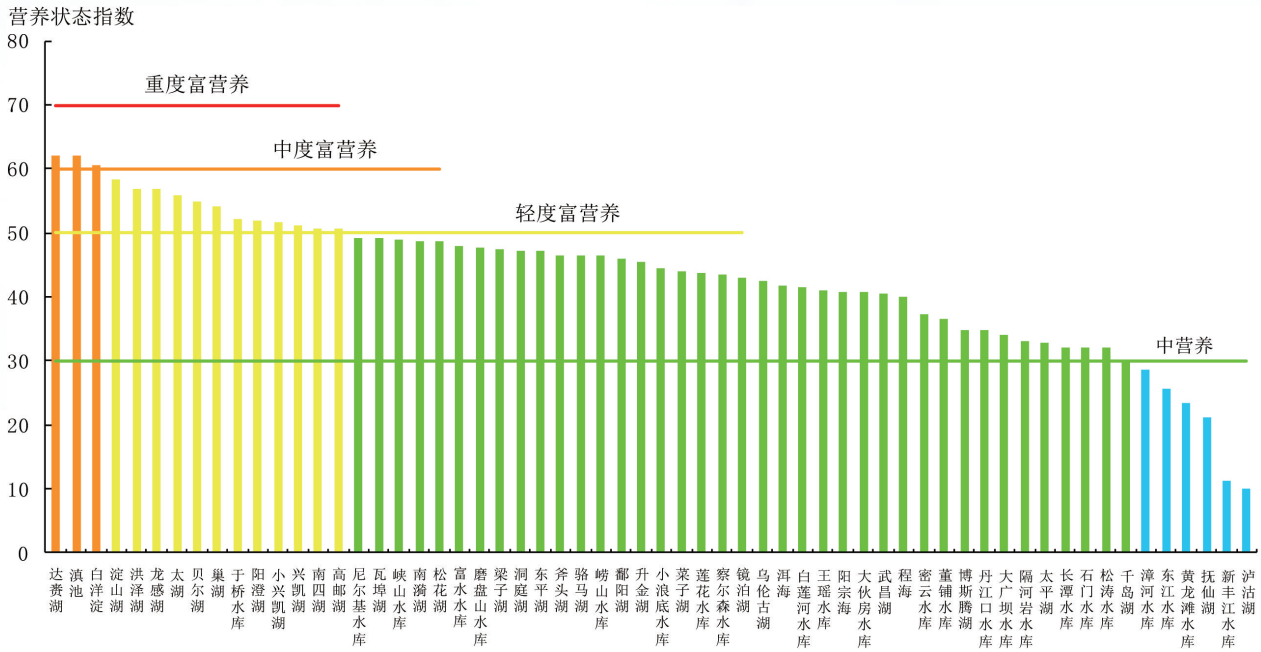


图 1-5 2015 年 9 月全国重点湖库营养状态指数比较

## 二、主要江河

### 1 长江流域

长江流域水质为优，监测的159个断面的水质类别为：I类水质断面占3.1%，II类占57.9%，III类占31.5%，IV类占5.0%，V类占0.6%，劣V类占1.9%。与上月相比，I类水质断面比例持平，II类断面比例升高4.2个百分点，III类断面比例降低5.4个百分点，IV类断面比例升高3.1个百分点，V类断面比例降低1.3个百分点，劣V类断面比例降低0.6个百分点。与去年同比，I类水质断面比例升高1.2个百分点，II类断面比例升高5.1个百分点，III类断面比例降低5.6个百分点，V类断面比例降低0.7个百分点，IV类和劣V类断面比例持平。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

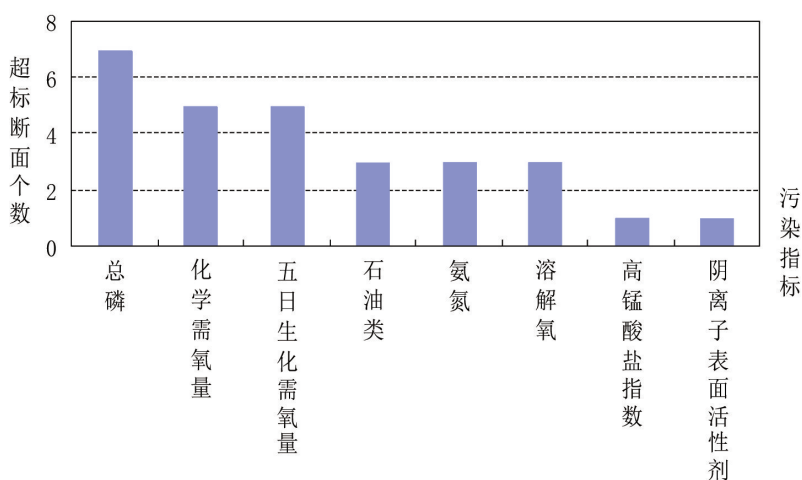


图2-1 长江流域水体污染指标统计



图2-2 2015年9月长江流域水质分布示意图



长江干流水质为优，监测的41个断面的水质类别为：Ⅱ类水质断面占61.0%，Ⅲ类占39.0%，无Ⅰ类、Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类水质断面比例升高1.5个百分点，Ⅲ类断面比例升高0.9个百分点，Ⅴ类断面比例降低2.4个百分点。与去年同比，Ⅱ类水质断面比例升高2.5个百分点，Ⅲ类断面比例降低2.5个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

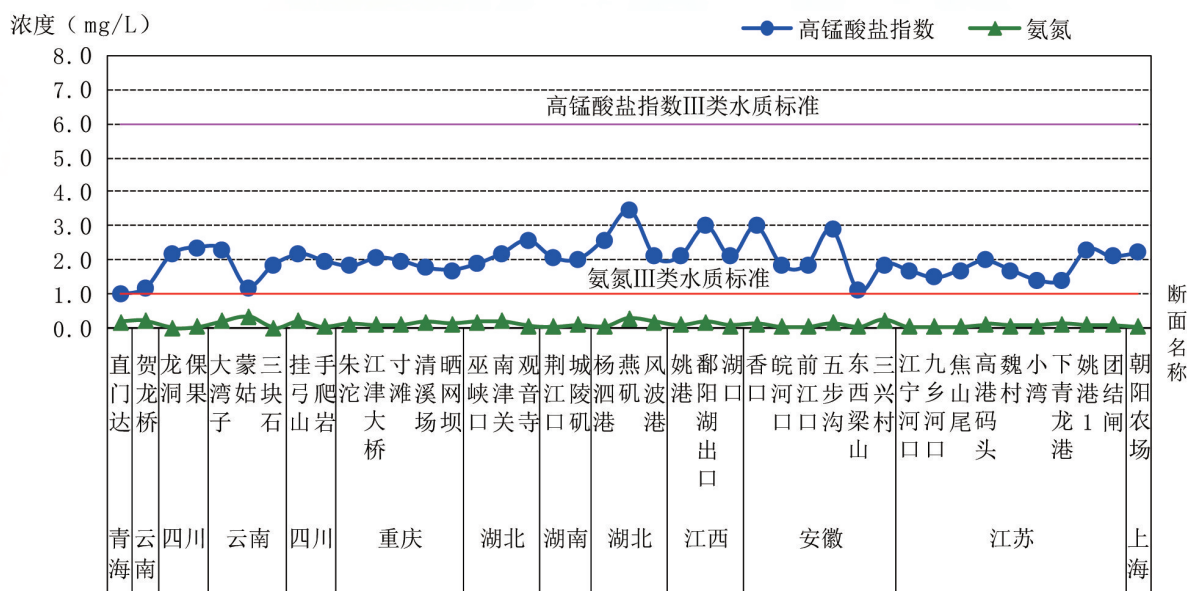


图2-3 长江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

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类水质断面占4.2%，Ⅱ类占56.8%，Ⅲ类占28.8%，Ⅳ类占6.8%，Ⅴ类占0.9%，劣Ⅴ类占2.5%。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类断面比例升高5.1个百分点，Ⅲ类断面比例降低7.6个百分点，Ⅳ类断面比例升高4.2个百分点，Ⅴ类断面比例降低0.8个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低0.9个百分点。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例升高1.7个百分点，Ⅱ类断面比例升高5.9个百分点，Ⅲ类断面比例降低6.8个百分点，Ⅴ类断面比例降低0.8个百分点，Ⅳ类和劣Ⅴ类断面比例持平。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。其中：螳螂川、浪水和府河为重度污染；釜溪河为中度污染；滁河、外秦淮河、黄浦江、绵远河、老灌河和唐白河为轻度污染；其余河流水质均为优良。

三峡库区水质为优。监测的3个断面均为Ⅱ类水质。清溪场和晒网坝断面与上月和去年同期相比，水质均无明显变化；寸滩断面与上月和去年同期相比，水质均有所好转。

长江流域省界断面水质为优，监测的28个断面的水质类别为：Ⅰ类水质断面占3.6%，Ⅱ类占67.8%，Ⅲ类占25.0%，Ⅳ类占3.6%，无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类断面比例升高10.7个百分点，Ⅲ类断面比例降低14.3个百分点，Ⅳ类断面比例升高3.6个百分点。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例升高3.6个百分点，Ⅱ类断面比例升高7.1个百分点，Ⅲ类断面比例降低10.7个百分点，Ⅳ类断面比例持平。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

长江流域国控断面涉及的50个城市河段的水质类别为：Ⅰ类水质占2.0%，Ⅱ类占50.0%，Ⅲ类占34.0%，Ⅳ类占8.0%，Ⅴ类占2.0%，劣Ⅴ类占4.0%。与上月相比，Ⅰ类和Ⅱ类水质比例均升高2.0个百分点，Ⅲ类比例降低4.0个百分点，Ⅳ类比例升高2.0个百分点，Ⅴ类比例降低2.0个百分点，劣Ⅴ类比例持平。与去年同比，Ⅰ类和Ⅱ类水质比例均升高2.0个百分点，Ⅲ类和Ⅳ类比例均降低2.0个百分点，Ⅴ类和劣Ⅴ类比例均持平。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。污染较重的河段是：螳螂川云南昆明市段和府河四川成都市段。

## 2 黄河流域

黄河流域总体为轻度污染，主要污染指标为总磷、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类和氨氮。监测的62个断面的水质类别为：Ⅰ类水质断面占1.6%，Ⅱ类占29.0%，Ⅲ类占33.9%，Ⅳ类占19.4%，Ⅴ类占4.8%，劣Ⅴ类占11.3%。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例升高1.6个百分点，Ⅱ类断面比例升高9.3个百分点，Ⅲ类断面比例降低8.7个百分点，Ⅳ类断面比例降低3.6个百分点，Ⅴ类断面比例升高3.2个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低1.8个百分点。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类断面比例升高6.4个百分点，Ⅲ类断面比例降低12.9个百分点，Ⅳ类断面比例升高3.3个百分点，Ⅴ类断面比例持平，劣Ⅴ类断面比例升高3.2个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

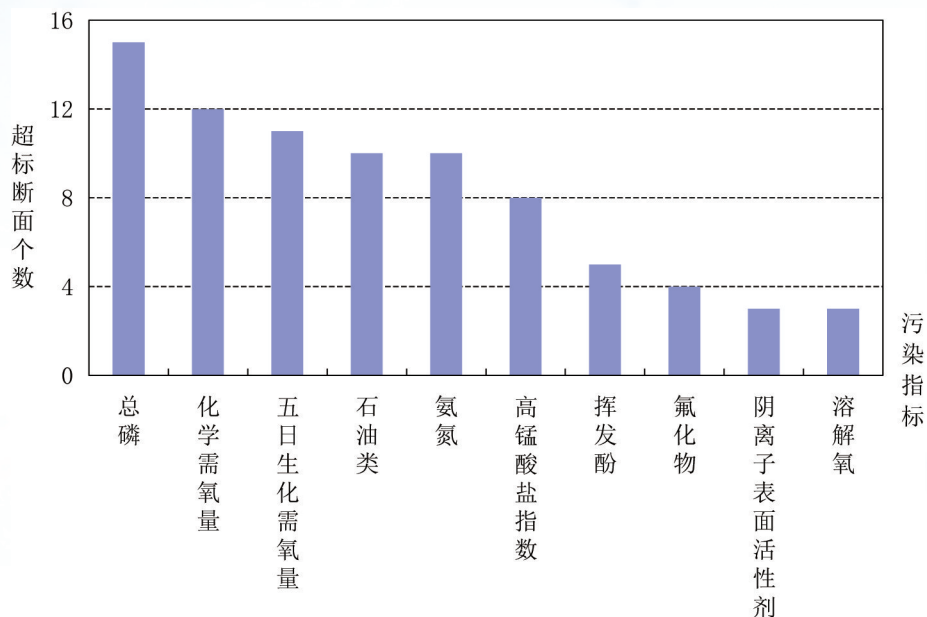


图2-4 黄河流域水体污染指标统计



图2-5 2015年9月黄河流域水质分布示意图

黄河干流水质良好，监测的26个断面的水质类别为：I类水质断面占3.9%，II类占34.6%，III类占50.0%，IV类占11.5%，无V类和劣V类水质断面。与上月相比，I类水质断面比例升高3.9个百分点，II类断面比例升高11.5个百分点，III类断面比例降低15.4个百分点，IV类断面比例持平。与去年同比，I类水质断面比例升高0.1个百分点，II类断面比例升高3.8个百分点，III类断面比例降低7.7个百分点，IV类断面比例升高3.8个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。



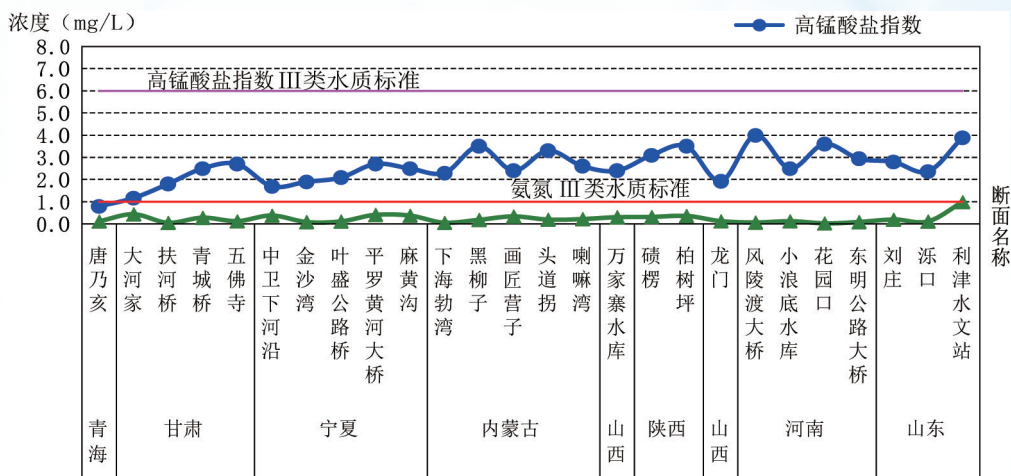


图2-6 黄河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

黄河水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为总磷、化学需氧量和石油类。监测的19条支流的36个断面的水质类别为：无I类水质断面，II类占25.0%，III类占22.2%，IV类占25.0%，V类占8.3%，劣V类占19.5%。与上月相比，II类断面比例升高7.9个百分点，III类断面比例降低3.5个百分点，IV类断面比例降低6.4个百分点，V类断面比例升高5.4个百分点，劣V类断面比例降低3.4个百分点。与去年同比，II类断面比例升高8.3个百分点，III类断面比例降低16.7个百分点，IV类断面比例升高2.8个百分点，V类断面比例持平，劣V类断面比例升高5.6个百分点。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：大黑河、三川河、汾河和涑水河为重度污染；总排干为中度污染；窟野河、无定河、渭河和北洛河为轻度污染；湟水、伊洛河、大汶河和泾河水质良好；洛河、沁河、大通河、灞河、伊河和丹河水水质为优。

渭河的8个断面中：III类占50.0%，IV类占25.0%，V类占12.5%，劣V类占12.5%，无I类、II类水质断面。与上月相比，III类断面比例升高12.5个百分点，IV类断面比例降低25.0个百分点，V类断面比例升高12.5个百分点，劣V类断面比例持平。与去年同比，III类断面比例均持平，IV类断面比例降低25.0个百分点，V类和劣V类断面比例均升高12.5个百分点。主要污染指标为总磷、石油类和氨氮。

黄河流域省界断面为轻度污染，主要污染指标为总磷、五日生化需氧量和化学需氧量。监测的19个断面的水质类别为：II类占31.6%，III类占21.0%，IV类占42.1%，

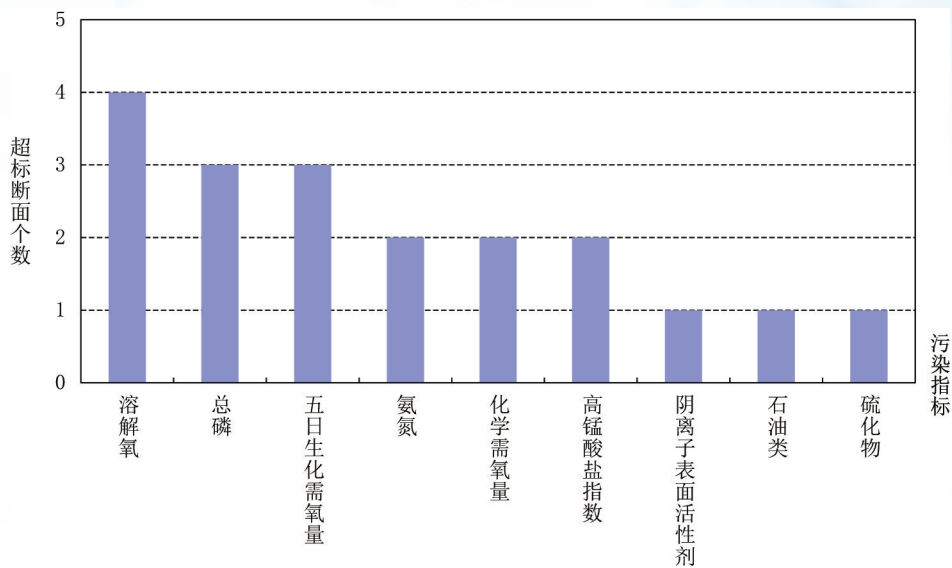


劣V类占5.3%，无I类、V类水质断面。与上月相比，II类断面比例升高14.9个百分点，III类断面比例降低34.5个百分点，IV类断面比例升高25.4个百分点，劣V类断面比例降低5.8个百分点。与去年同比，II类断面比例升高5.3个百分点，III类断面比例降低21.1个百分点，IV类断面比例升高21.1个百分点，V类断面比例降低5.3个百分点，劣V类断面比例持平。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。污染较重的省界断面是：晋-晋、陕涑水河张留庄断面。

黄河流域国控断面涉及的35个城市河段的水质类别为：II类水质占22.9%，III类占31.4%，IV类占22.9%，V类占5.7%，劣V类占17.1%。与上月相比，II类比例升高11.1个百分点，III类比例降低9.8个百分点，IV类比例降低0.6个百分点，V类比例升高2.8个百分点，劣V类比例降低3.5个百分点。与去年同比，II类比例升高11.5个百分点，III类比例降低17.2个百分点，IV类比例升高2.9个百分点，V类比例降低2.9个百分点，劣V类比例升高5.7个百分点。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。污染较重的河段是：大黑河内蒙古呼和浩特市段，三川河山西吕梁市段，汾河山西太原市段、临汾市段，涑水河山西运城市段，渭河陕西咸阳市段。

### 3 珠江流域

珠江流域水质总体为优，监测的54个断面中：II类水质断面占55.6%，III类占35.2%，IV类占5.5%，劣V类占3.7%，无I类和V类水质断面。与上月相比，I类断面比例降低1.9个百分点，II类断面比例降低5.5个百分点，III类断面比例升高7.4个百分点，IV类、劣V类断面比例持平。与去年同比，I类断面比例降低5.6个百分点，II类断面比例降低3.7个百分点，III类断面比例升高9.3个百分点，IV类、劣V类断面比例持平。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。



2-7 珠江流域水体污染指标统计



图2-8 2015年9月珠江流域水质分布示意图

珠江干流水质为优。监测的18个断面中：Ⅱ类水质断面占66.6%，Ⅲ类占27.8%，Ⅳ类占5.6%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例降低5.6个百分点，Ⅱ类断面比例升高11.1个百分点，Ⅲ类断面比例降低5.5个百分点，Ⅳ类断面比例持平。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例降低5.6个百分点，Ⅱ类水质断面比例降低5.6个百分点，Ⅲ类断面比例升高11.2个百分点，Ⅳ类断面比例持平。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

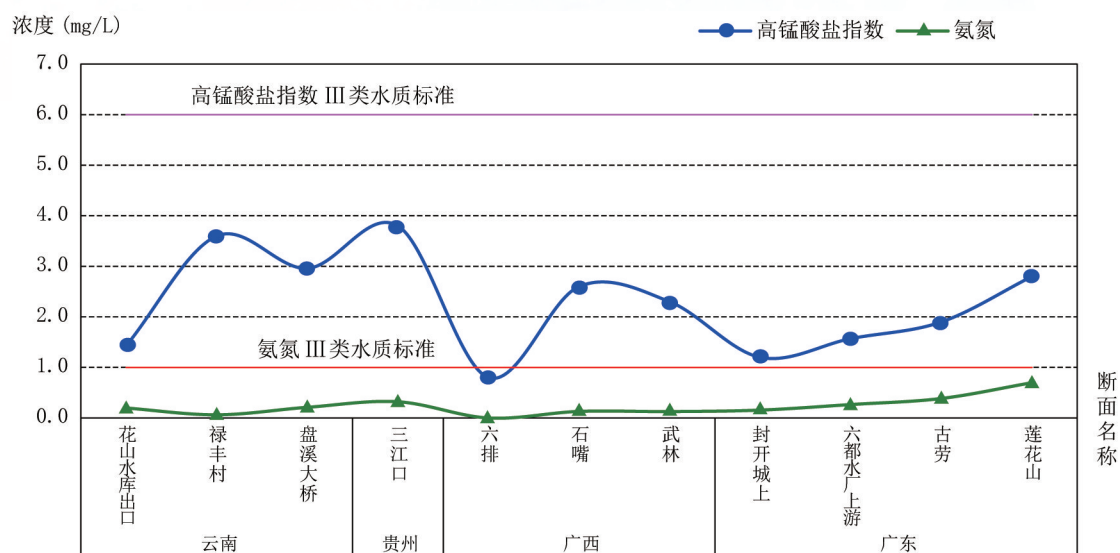


图2-9 珠江干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

珠江水系主要支流水质良好。监测的24条支流的26个断面中：Ⅱ类水质断面占46.1%，Ⅲ类占38.5%，Ⅳ类占7.7%，劣Ⅴ类占7.7%，无Ⅰ类和Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类断面比例降低19.3个百分点，Ⅲ类断面比例升高19.3个百分点，Ⅳ类和劣Ⅴ类断面比例持平。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例降低7.7个百分点，Ⅱ类断面比例降低7.7个百分点，Ⅲ类断面比例升高15.4个百分点，Ⅳ类和劣Ⅴ类断面比例持平。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。其中：深圳河和练江为重度污染，桂江和九洲江为轻度污染，其它河流水质均为优良。

海南岛内4条河流中，南渡江和石碌河水质良好，其他河流水质均为优。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

珠江流域省界断面水质总体为优，监测的10个断面中：Ⅱ类水质断面占50.0%，

Ⅲ类占40.0%，Ⅳ类占10.0%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例降低10.0个百分点，Ⅲ类断面比例升高20.0个百分点，Ⅳ类断面比例降低10.0个百分点，Ⅱ类断面比例持平。与去年同比，Ⅱ类水质断面比例降低10.0个百分点，Ⅲ类断面比例升高20.0个百分点，Ⅳ类断面比例降低10.0个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

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。

#### 4.1 松花江水系

松花江流域总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数、总磷、五日生化需氧量和溶解氧。监测的86个断面的水质类别为：Ⅱ类水质断面占11.6%，Ⅲ类占45.4%，Ⅳ类占33.7%，Ⅴ类占5.8%，劣Ⅴ类占3.5%，无Ⅰ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类断面比例升高1.1个百分点，Ⅲ类断面比例降低2.3个百分点，Ⅳ类和Ⅴ类断面比例均持平，劣Ⅴ类断面比例升高1.2个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例升高5.7个百分点，Ⅲ类断面比例降低7.5个百分点，Ⅳ类断面比例升高5.5个百分点，Ⅴ类断面比例降低0.1个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低3.6个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

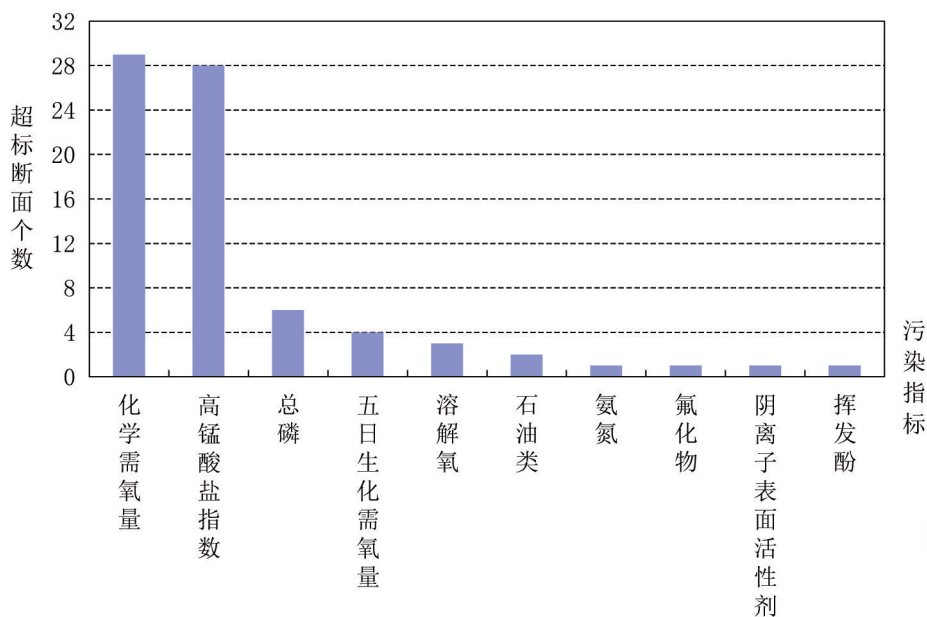


图2-10 松花江流域水体污染指标





松花江水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和五日生化需氧量。监测的20条支流的34个断面的水质类别为：Ⅱ类水质断面占14.7%，Ⅲ类占44.1%，Ⅳ类占35.3%，Ⅴ类占3.0%，劣Ⅴ类占2.9%，无Ⅰ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类断面比例升高2.9个百分点，Ⅲ类断面比例降低5.9个百分点，Ⅳ类断面比例升高11.8个百分点，Ⅴ类断面比例降低8.8个百分点，劣Ⅴ类断面比例持平。与去年同比，Ⅱ类断面比例升高8.6个百分点，Ⅲ类断面比例降低10.4个百分点，Ⅳ类断面比例升高14.1个百分点，Ⅴ类断面比例降低6.1个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低6.2个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。其中：伊通河为重度污染；安邦河为中度污染；饮马河、拉林河、阿什河、呼兰河、牡丹江、倭肯河、梧桐河和汤旺河为轻度污染；嫩江、辉发河、甘河、诺敏河、绰尔河、洮儿河和讷谟尔河水水质良好；阿伦河、音河和雅鲁河水水质为优。

黑龙江水系总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的8条河流的21个断面的水质类别为：Ⅱ类水质断面占9.5%，Ⅲ类占38.1%，Ⅳ类占42.9%，Ⅴ类占9.5%，无Ⅰ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类断面比例持平，Ⅲ类断面比例升高9.5个百分点，Ⅳ类断面比例降低14.2个百分点，Ⅴ类断面比例升高4.7个百分点。与去年同比，Ⅱ类和Ⅲ类断面比例均持平，Ⅳ类断面比例降低4.7个百分点，Ⅴ类断面比例升高9.5个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低4.8个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。其中：额尔古纳河、黑龙江、海拉尔河、克鲁伦河和根河为轻度污染；哈拉哈河和逊别拉河水水质良好；呼玛河水水质为优。

乌苏里江水系总体为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数、化学需氧量和溶解氧。监测的4条支流的9个断面的水质类别为：Ⅲ类水质断面占44.4%，Ⅳ类占55.6%，无Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅲ类和Ⅳ类断面比例均持平。与去年同比，Ⅲ类断面比例降低11.2个百分点，Ⅳ类断面比例升高11.2个百分点。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：乌苏里江、松阿察河和穆棱河为轻度污染；挠力河水水质良好。

图们江主总体为中度污染，主要污染指标为总磷、高锰酸盐指数和化学需氧量。监测的5个断面中：Ⅱ类、Ⅳ类和劣Ⅴ类水质断面各1个，Ⅴ类断面2个。与上月相

比，水质明显下降；与去年同期相比，水质无明显变化。

绥芬河为轻度污染，主要污染指标为高锰酸盐指数和化学需氧量。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

松花江流域省界断面为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量和高锰酸盐指数。监测的13个断面的水质类别为：Ⅱ类水质断面占23.1%，Ⅲ类占46.1%，Ⅳ类占30.8%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类断面比例升高7.7个百分点，Ⅲ类断面比例降低7.7个百分点，Ⅳ类断面比例升高7.7个百分点，Ⅴ类断面比例降低7.7个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例升高15.4个百分点，Ⅲ类断面比例降低23.1个百分点，Ⅳ类断面比例升高23.1个百分点，Ⅴ类断面比例降低15.4个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

松花江流域国控断面涉及的12个城市河段的水质类别为：Ⅱ类水质占8.3%，Ⅲ类占25.0%，Ⅳ类占50.0%，Ⅴ类占16.7%，无Ⅰ类和劣Ⅴ类。与上月相比，Ⅱ类比例持平，Ⅲ类比例降低8.3个百分点，Ⅳ类比例升高8.3个百分点，Ⅴ类比例持平。与去年同比，Ⅱ类比例升高8.3个百分点，Ⅲ类比例降低16.7个百分点，Ⅳ类比例升高16.7个百分点，Ⅴ类比例持平，劣Ⅴ类比例降低8.3个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

## 5 淮河流域

淮河流域总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、高锰酸盐指数和氟化物。监测的86个断面中：Ⅱ类水质断面占2.3%，Ⅲ类占48.8%，Ⅳ类占29.1%，Ⅴ类占8.2%，劣Ⅴ类占11.6%。与上月相比，Ⅱ类断面比例降低3.5个百分点，Ⅲ类断面比例升高4.6个百分点，Ⅳ类断面比例升高2.3个百分点，Ⅴ类断面比例升高0.1个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低3.5个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例降低5.6个百分点，Ⅲ类断面比例降低4.0个百分点，Ⅳ类断面比例升高14.5个百分点，Ⅴ类断面比例升高0.3个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低5.2个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

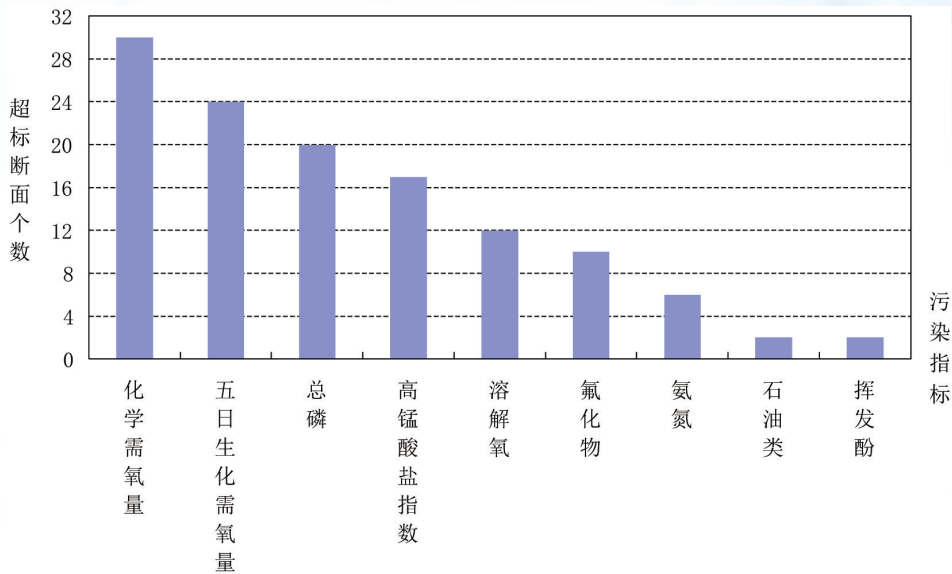


图2-13 淮河流域水体污染指标统计

淮河干流水质良好，监测的10个断面中：无Ⅱ类、Ⅴ类和劣Ⅴ水质断面，Ⅲ类水质断面占80.0%，Ⅳ类占20.0%。与上月相比，Ⅱ类断面比例降低10.0个百分点，Ⅲ类和Ⅳ类断面比例均升高10.0个百分点，Ⅴ类断面比例降低10.0个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例降低10.0个百分点，Ⅲ类和Ⅳ类断面比例均升高10.0个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低10.0个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

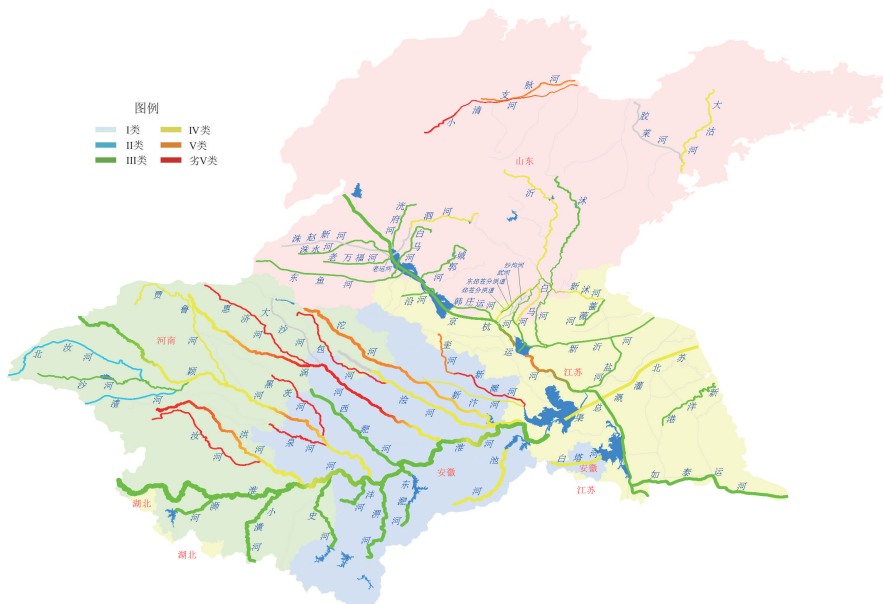


图2-14 2015年9月淮河流域水质分布示意图



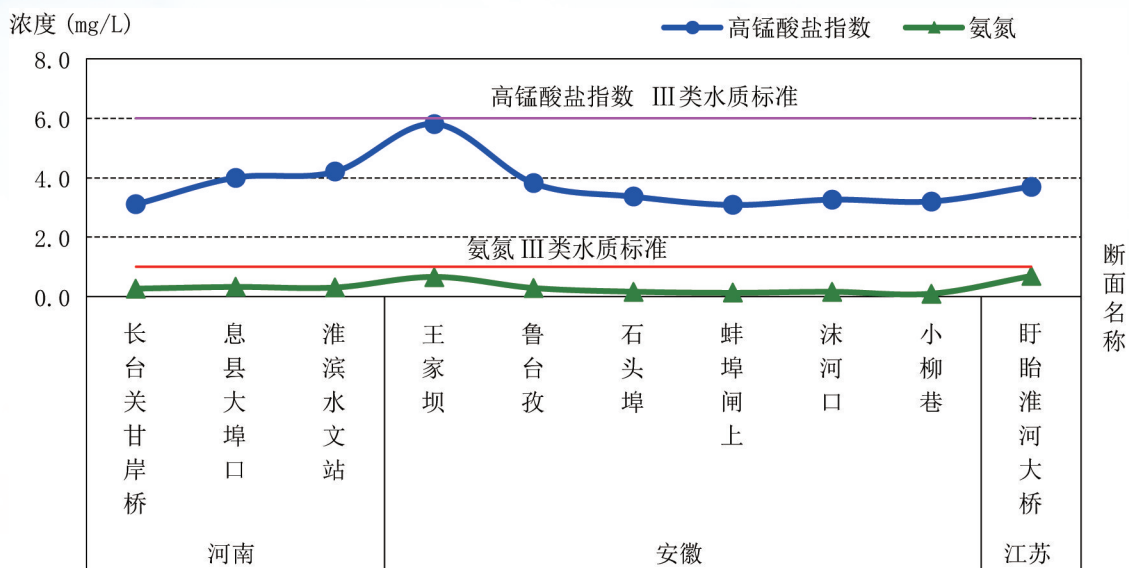


图2-15 淮河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

淮河水系主要支流总体为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和总磷。监测的28条支流的40个断面中：Ⅱ类水质断面占5.0%，Ⅲ类占25.0%，Ⅳ类占40.0%，Ⅴ类占7.5%，劣Ⅴ类占22.5%。与上月相比，Ⅱ类断面比例降低2.7个百分点，Ⅲ类断面比例升高1.9个百分点，Ⅳ类断面比例升高6.7个百分点，Ⅴ类断面比例降低0.2个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低5.7个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例降低2.5个百分点，Ⅲ类断面比例降低7.5个百分点，Ⅳ类断面比例升高20.0个百分点，Ⅴ类断面比例降低2.5个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低7.5个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。其中：洪河和涡河为重度污染；颍河、浍河和沱河为轻度污染；淝河、潢河、史河、史灌河和西淝河水质良好。

沂沭泗水系总体为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、化学需氧量和总磷。监测的7条支流的10个断面中：无Ⅱ类水质断面，Ⅲ类水质断面占60.0%，Ⅳ类占40.0%。与上月相比，Ⅱ类断面比例降低10.0个百分点，Ⅲ类断面比例升高20.0个百分点，Ⅳ类断面比例降低10.0个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例降低22.2个百分点，Ⅲ类断面比例升高15.5个百分点，Ⅳ类断面比例升高6.7个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。其中：泗河、新沭河和西邳苍分洪道为轻度污染；沂河、沭河、新沂河和东邳苍分洪道水质良好。

淮河流域其他水系总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和总磷。监测的20条支流的26个断面中：无Ⅱ类水质断面，Ⅲ类水质断面占69.2%，Ⅳ类占11.5%，Ⅴ类占15.4%，劣Ⅴ类占3.9%。与上月相比，Ⅲ类断面比例升高2.5个百分点，Ⅳ类断面比例降低3.3个百分点，Ⅴ类断面比例升高4.3个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低3.5个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例降低3.3个百分点，Ⅲ类断面比例降低7.5个百分点，Ⅳ类断面比例升高8.2个百分点，Ⅴ类断面比例升高5.4个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低2.8个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。其中：小清河为重度污染；支脉河为中度污染；苏北灌溉总渠、大沽河和白马河为轻度污染；其余河流水质良好。

淮河流域省界断面总体为中度污染，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23个断面中：无Ⅱ类水质断面，Ⅲ类水质断面占39.1%，Ⅳ类占21.7%，Ⅴ类占13.1%，劣Ⅴ类占26.1%。与上月相比，Ⅱ类断面比例降低4.4个百分点，Ⅲ类和Ⅳ类断面比例均持平，Ⅴ类断面比例升高8.7个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低4.3个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例降低8.4个百分点，Ⅲ类断面比例降低6.7个百分点，Ⅳ类断面比例升高17.5个百分点，Ⅴ类断面比例升高4.8个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低7.2个百分点。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：豫-皖涡河亳州、惠济河刘寨村后、泉河许庄、包河颜集、黑茨河张大桥断面和皖-苏新濉河大屈断面。

淮河流域国控断面涉及的11个城市河段中：无Ⅱ类水质，Ⅲ类占36.4%，Ⅳ类占45.4%，Ⅴ类占9.1%，劣Ⅴ类占9.1%。与上月相比，Ⅲ类比例降低9.0个百分点，Ⅳ类比例升高9.0个百分点，Ⅴ类比例升高9.1个百分点，劣Ⅴ类比例降低9.1个百分点。与去年同比，Ⅱ类比例降低8.4个百分点，Ⅲ类比例降低21.9个百分点，Ⅳ类比例升高37.1个百分点，Ⅴ类比例降低15.9个百分点，劣Ⅴ类比例升高9.1个百分点。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。污染较重的河段是：小清河山东济南市段。

## 6 海河流域

海河流域总体为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、总磷、五日生化需氧量、氨氮和高锰酸盐指数。监测的63个断面的水质类别为：Ⅰ类水质断面占4.8%，Ⅱ类占12.7%，Ⅲ类占17.4%，Ⅳ类占14.3%，Ⅴ类占14.3%，劣Ⅴ类占36.5%。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例持平，Ⅱ类断面比例降低1.8个百分点，Ⅲ类断面比例降低2.0个百分点，Ⅳ类断面比例升高4.6个百分点，Ⅴ类断面比例升高3.0个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低3.8个百分点。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例降低1.6个百分点，Ⅱ类断面比例降低1.8个百分点，Ⅲ类断面比例降低2.0个百分点，Ⅳ类断面比例升高3.0个百分点，Ⅴ类断面比例升高4.6个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低2.2个百分点。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。

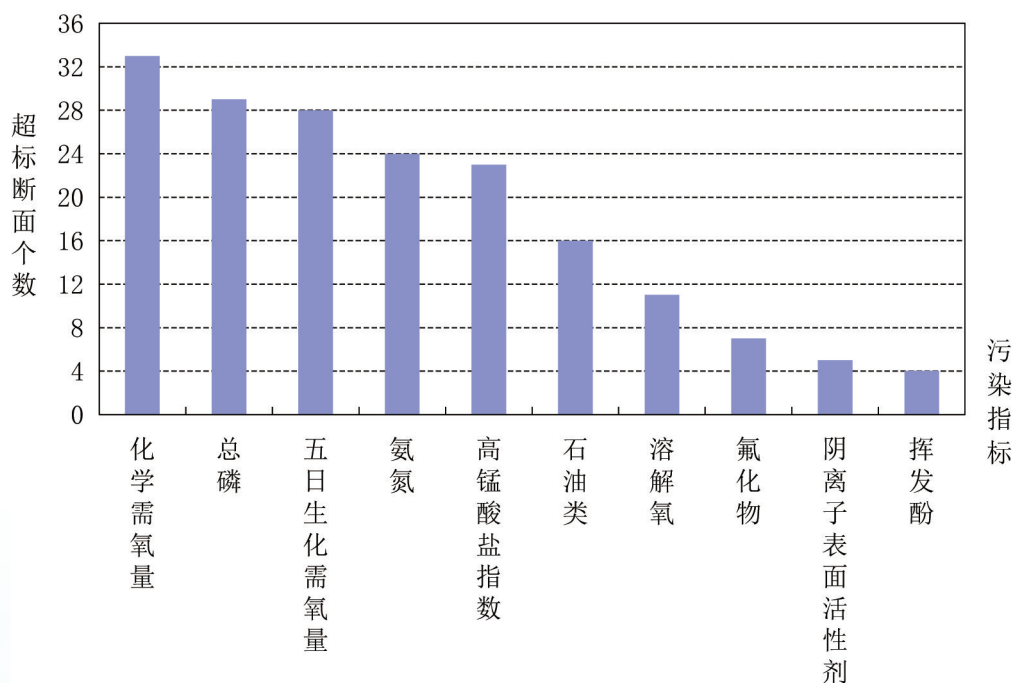


图2-16 海河流域水体污染指标统计

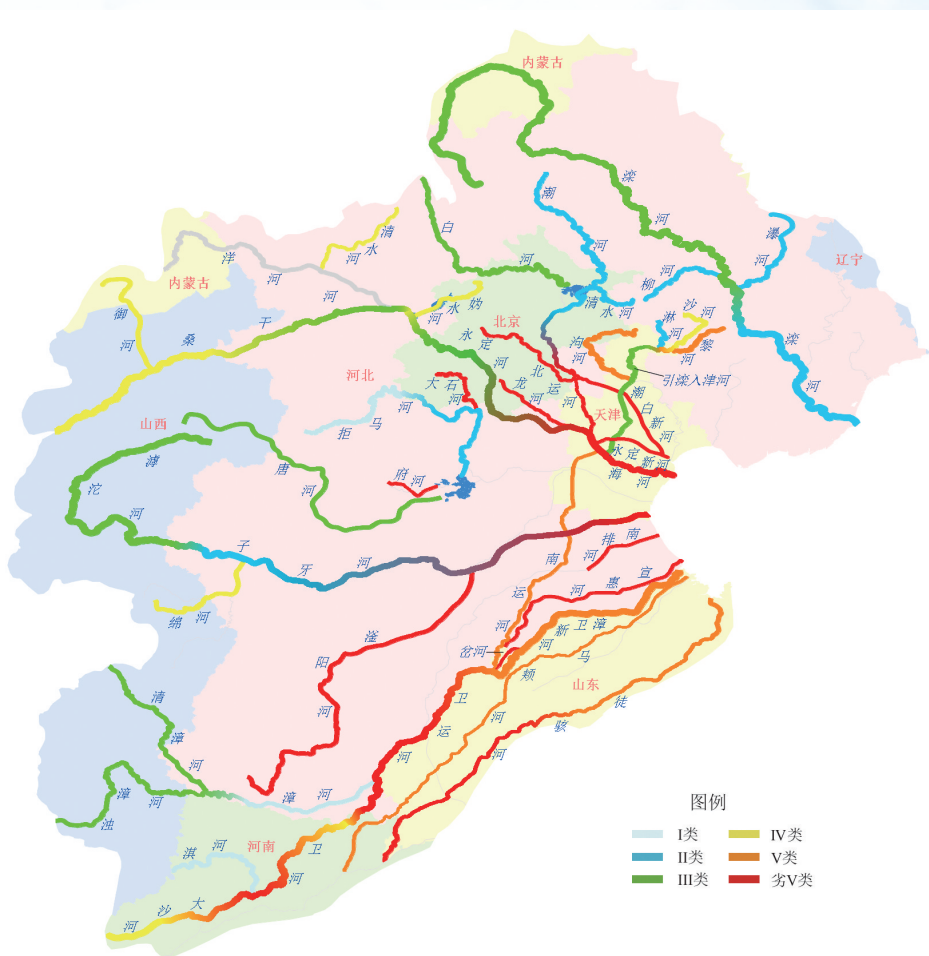


图2-17 2015年9月海河流域水质分布示意图

海河干流为重度污染，主要污染指标为化学需氧量、氨氮和总磷。监测的2个断面中，三岔口和海河大闸断面均为劣V类。三岔口断面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。海河大闸断面与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

海河水系主要支流总体为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、总磷和氨氮。监测的38条支流的49个断面的水质类别为：I类水质断面占6.1%，II类占10.2%，III类占16.3%，IV类占18.4%，V类占10.2%，劣V类占38.8%。与上月相比，I类水质断面比例降低0.1个百分点，II类断面比例降低4.4个百分点，III类断面比例降低0.4个百分点，IV类断面比例升高5.9个百分点，V类断面比例升高1.9个百分点，劣V类断面比例降低2.9个百分点。与去年同比，I类水质断面比例降低2.1个百分点，II类断



面比例降低2.0个百分点，Ⅲ类断面比例降低2.1个百分点，Ⅳ类断面比例升高6.2个百分点，Ⅴ类断面比例升高6.1个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低6.1个百分点。与上月和去年同期相比，水质均有所好转。其中：永定新河、子牙新河、南排河、宣惠河、潮白新河、北运河、卫河、卫运河、龙河、大石河、滏阳河、岔河和府河为重度污染；漳卫新河、南运河、黎河、果河和沟河为中度污染；桑干河、妫水河、御河、绵河、大沙河、沙河和清水河为轻度污染；其他河流水质优良。

滦河水系主总体为优，监测的6个断面中：Ⅱ类占50.0%，Ⅲ类占50.0%，无Ⅰ类、Ⅳ类、Ⅴ类占和劣Ⅴ类断面。与上月相比，Ⅱ类断面比例升高16.7个百分点，Ⅲ类断面比例降低16.7个百分点。与去年同比，Ⅱ类和Ⅲ类断面比例均持平。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

徒骇马颊河水系总体为中度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、化学需氧量和石油类。监测的2条支流的6个断面的水质类别为：Ⅴ类占66.7%，劣Ⅴ类占33.3%，无Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类和Ⅳ类断面。与上月相比，Ⅴ类断面比例升高16.7个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低16.7个百分点。与去年同比，Ⅳ类断面比例降低20.0个百分点，Ⅴ类断面比例升高6.7个百分点，劣Ⅴ类断面比例升高13.3个百分点。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：徒骇河为重度污染；马颊河为中度污染。

海河流域省界断面为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、氨氮和总磷。监测的34个断面的水质类别为：Ⅰ类水质断面占2.9%，Ⅱ类占11.8%，Ⅲ类占20.6%，Ⅳ类占17.6%，Ⅴ类占11.8%，劣Ⅴ类占35.3%。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例降低0.1个百分点，Ⅱ类断面比例降低9.4个百分点，Ⅲ类断面比例升高5.4个百分点，Ⅳ类断面比例升高5.5个百分点，Ⅴ类断面比例升高2.7个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低4.1个百分点。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例降低6.2个百分点，Ⅱ类断面比例降低0.3个百分点，Ⅲ类断面比例降低0.6个百分点，Ⅳ类断面比例升高2.4个百分点，Ⅴ类断面比例升高8.8个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低4.1个百分点。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：冀-津子牙新河阎辛庄断面、潮白新河大套桥断面、北运河土门楼断面和龙河大王务断面；京-冀北运河榆林庄断面、王家摆断

面和大石河码头断面；豫-冀卫河龙王庙断面；冀-鲁卫运河称勾湾断面；鲁-冀卫运河临清断面和岔河东宋门断面；豫-鲁徒骇河毕屯断面。

海河流域国控断面涉及的7个城市河段的水质类别为：Ⅲ类占14.3%，Ⅳ类占14.3%，劣Ⅴ类占71.4%。与上月相比，Ⅲ类、Ⅳ类和劣Ⅴ类比例均持平。与去年同比，Ⅲ类和Ⅳ类比例均持平，Ⅴ类比例降低14.3个百分点，劣Ⅴ类比例升高14.3个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。污染较重的河段是：海河天津市段、龙河河北廊坊市段、滏阳河河北邢台市段、岔河山东德州市段和府河河北保定市段。

## 7 辽河流域

辽河流域总体为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、化学需氧量、总磷、石油类和高锰酸盐指数。监测的50个断面中：无Ⅰ类水质断面，Ⅱ类占18.0%，Ⅲ类占20.0%，Ⅳ类占52.0%，Ⅴ类占6.0%，劣Ⅴ类占4.0%。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例降低2.0个百分点，Ⅱ类断面比例降低15.3个百分点，Ⅲ类断面比例升高12.2个百分点，Ⅳ类断面比例升高12.8个百分点，Ⅴ类断面比例升高0.1个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低7.8个百分点。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例降低5.8个百分点，Ⅱ类断面比例降低10.8个百分点，Ⅲ类断面比例升高14.2个百分点，Ⅳ类断面比例升高3.9个百分点，Ⅴ类断面比例降低1.7个百分点，劣Ⅴ类断面比例升高0.2个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。



类和劣V类水质断面。与上月相比，II类断面比例持平，III类断面比例升高8.3个百分点，IV类断面比例升高8.4个百分点，V类断面比例降低16.7个百分点。与去年同比，II类断面比例降低8.3个百分点，III类和IV类断面比例均升高8.3个百分点，V类断面比例降低8.3个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

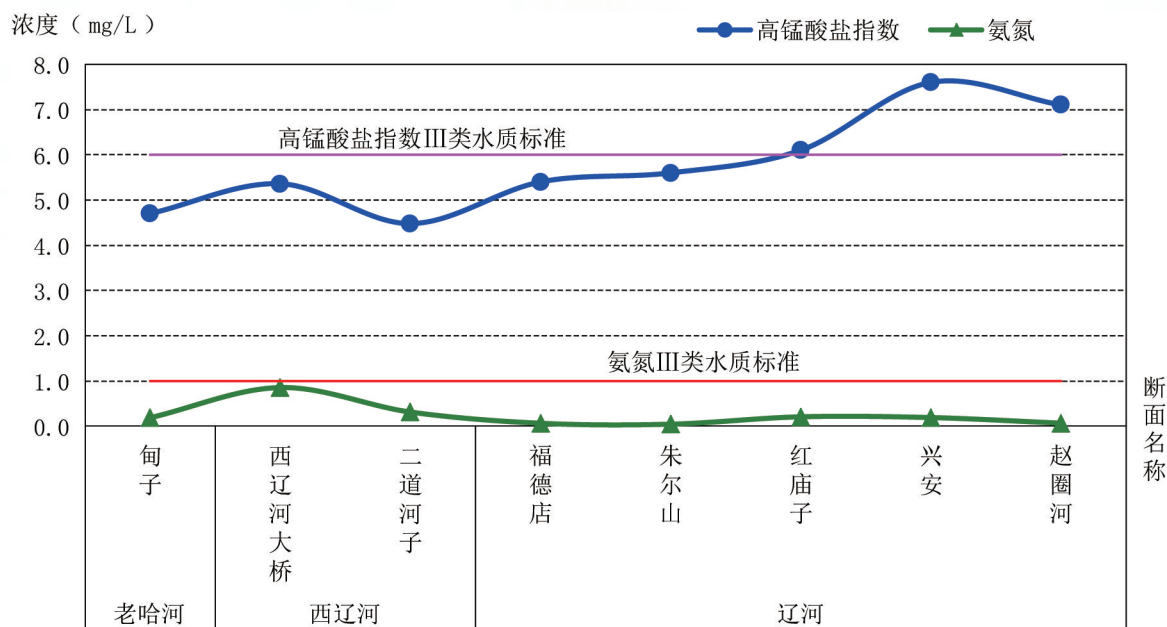


图2-20 辽河干流高锰酸盐指数、氨氮沿程变化

辽河水系主要支流总体为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、高锰酸盐指数和总磷。监测的5条支流的6个断面中：无I类、II类和III类水质断面，IV类占66.7%，V类占16.7%，劣V类占16.6%。与上月相比，III类断面比例降低33.4个百分点，IV类断面比例升高33.4个百分点，V类断面比例升高16.7个百分点，劣V类断面比例降低16.7个百分点。与去年同比，所有断面比例均持平。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：条子河为重度污染；西拉沐沦河为中度污染；清河、汎河和招苏台河为轻度污染。

大辽河水系总体为轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、总磷和氨氮。监测的5条支流的15个断面中：无I类水质断面，II类占20.0%，III类占6.7%，IV类占53.3%，V类占13.3%，劣V类占6.7%。与上月相比，II类断面比例持平，III类断面比例升高6.7个百分点，IV类和V类断面比例均升高6.6个百分点，劣V类断面比例降低



19.9个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例升高1.2个百分点，Ⅲ类断面比例升高6.7个百分点，Ⅳ类断面比例降低9.2个百分点，Ⅴ类断面比例升高0.8个百分点，劣Ⅴ类断面比例升高0.5个百分点。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：细河为重度污染；白塔堡河为中度污染；浑河、大辽河和太子河为轻度污染。

大凌河水系总体轻度污染，主要污染指标为五日生化需氧量、化学需氧量和石油类。监测的5个断面中：1个为Ⅱ类；4个为Ⅳ类。与上月和去年同期相比，水质均有所下降。其中：西细河为轻度污染；大凌河水质良好。

鸭绿江水系总体为优。监测的2条支流的12个断面中：无Ⅰ类、Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面，Ⅱ类占33.3%，Ⅲ类占66.7%。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例降低7.2个百分点，Ⅱ类断面比例降低52.4个百分点，Ⅲ类断面比例升高59.6个百分点。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例降低21.4个百分点，Ⅱ类断面比例降低38.1个百分点，Ⅲ类断面比例升高59.5个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。其中：鸭绿江和浑江水质均为优。

辽河流域省界断面为轻度污染，主要污染指标为化学需氧量、五日生化需氧量和总磷。监测的8个断面中：无Ⅰ类、Ⅱ类和Ⅴ类水质断面，Ⅲ类占25.0%，Ⅳ类占62.5%，劣Ⅴ类占12.5%。与上月相比，Ⅱ类断面比例降低12.5个百分点，Ⅲ类断面比例持平，Ⅳ类断面比例升高37.5个百分点，Ⅴ类断面比例降低25.0个百分点，劣Ⅴ类断面比例持平。与去年同比，Ⅱ类断面比例降低12.5个百分点，Ⅲ类断面比例升高12.5个百分点，Ⅳ类断面比例升高25.0个百分点，Ⅴ类断面比例降低25.0个百分点，劣Ⅴ类断面比例持平。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：吉-辽条子河林家断面。

辽河流域国控断面涉及的13个城市河段的水质类别为：Ⅱ类水质占7.7%，Ⅲ类占7.7%，Ⅳ类占84.6%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质。与上月相比，Ⅱ类比例降低9.0个百分点，Ⅲ类比例降低0.6个百分点，Ⅳ类比例升高17.9个百分点，劣Ⅴ类比例降低8.3个百分点。与去年同比，Ⅱ类比例降低9.0个百分点，Ⅲ类比例升高7.7个百分点，Ⅳ类比例升高1.3个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

## 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类水质断面占4.5%，Ⅱ类占35.6%，Ⅲ类占44.4%，Ⅳ类占13.3%，劣Ⅴ类占2.2%，无Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例降低2.2个百分点，Ⅱ类断面比例升高2.3个百分点，Ⅲ类断面比例升高2.2个百分点，Ⅳ类断面比例降低2.3个百分点，Ⅴ类断面比例降低2.2个百分点，劣Ⅴ类断面比例升高2.2个百分点。与去年同比，Ⅰ类断面比例升高4.5个百分点，Ⅱ类断面比例降低2.2个百分点，Ⅲ类断面比例升高6.6个百分点，Ⅳ类断面比例降低8.9个百分点，Ⅴ类断面比例降低2.2个百分点，劣Ⅴ类断面比例升高2.2个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

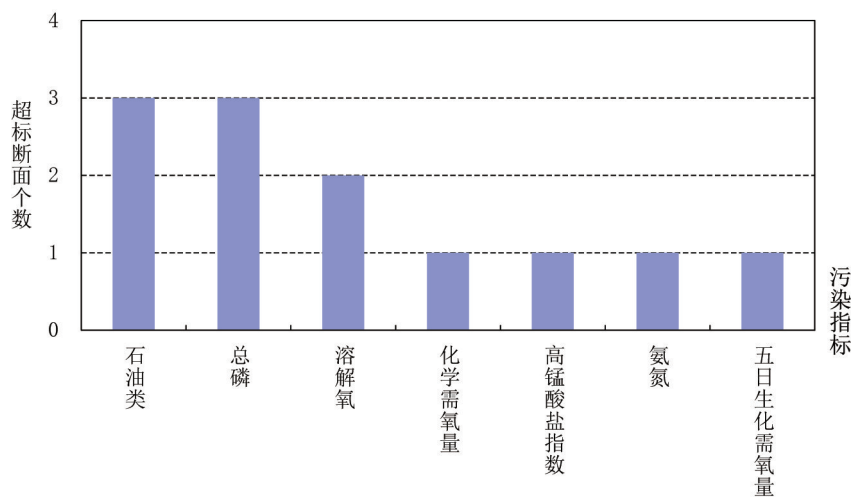


图2-21 浙闽片河流污染指标统计

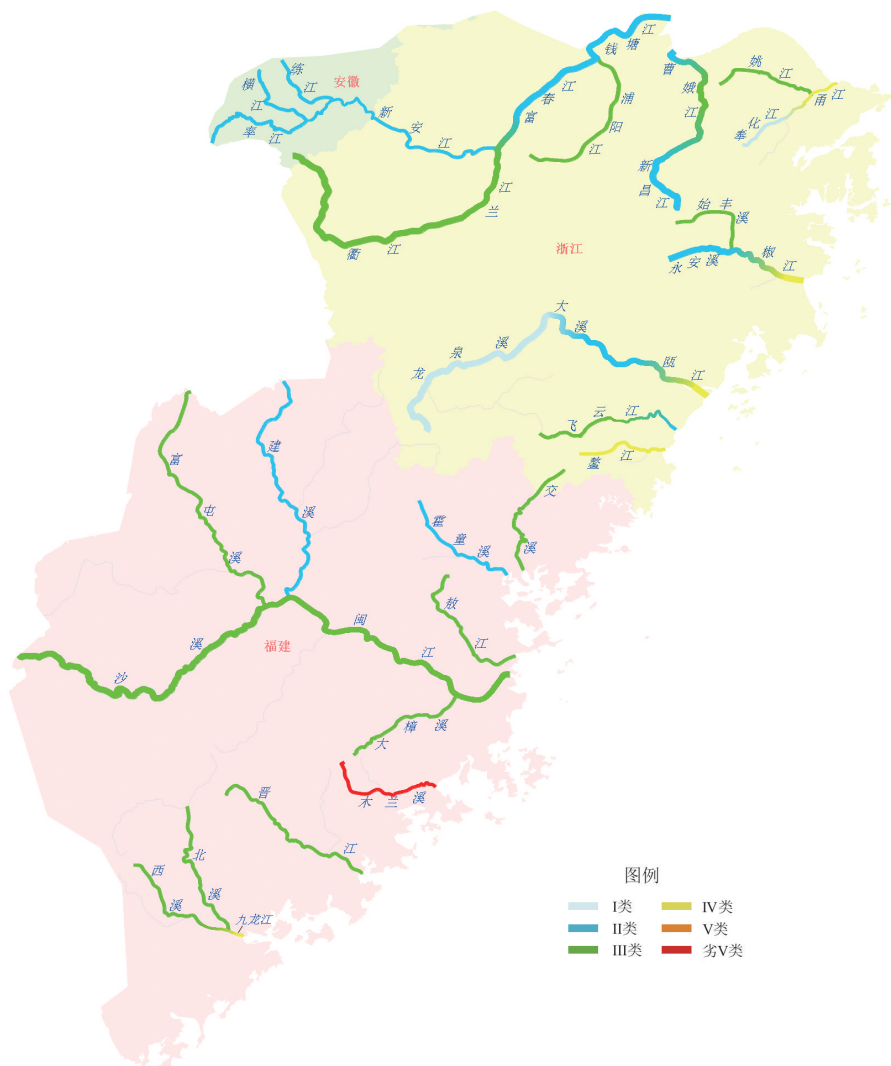


图2-22 2015年9月浙闽片河流水质分布示意图

安徽省境内河流水质总体为优，监测的4条河流4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。

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类水质断面占8.3%，Ⅱ类占41.7%，Ⅲ类占29.2%，Ⅳ类占20.8%，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅳ类水质断面比例持平，Ⅲ类断面比例升高4.2个百分点，Ⅴ类断面比例降低4.2个百分点。与去年同期相比，Ⅰ类断面比例升高8.3，Ⅱ类断面比例降低8.3个百分点、Ⅲ类断面比例升高16.7个百分点，Ⅳ类断面比例降低12.5个百分点，Ⅴ类断面比例降低4.2个百分点。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：甬江、椒江和鳌江为轻度污染；其它河流水质均为优良。

福建省境内河流总体水质良好，监测的13条河流17个断面中：Ⅱ类水质断面占11.7%，Ⅲ类占76.5%，Ⅳ类占5.9%，劣Ⅴ类占5.9%，无Ⅰ类、Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类、Ⅲ类断面比例持平，Ⅳ类断面比例降低5.9个百分点，劣Ⅴ类断面比例升高5.9个百分点。与去年同比，Ⅱ类、Ⅲ类断面比例持平，Ⅳ类断面比例降低5.9个百分点，劣Ⅴ类断面比例升高5.9个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。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。

浙闽片河流新安江皖-浙省界断面街口水质为优。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。

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类水质占9.1%，Ⅱ类占18.2%，Ⅲ类占36.4%，Ⅳ类占27.2%，劣Ⅴ类占9.1%，无Ⅴ类水质。与上月相比，Ⅰ类比例升高9.1个百分点，Ⅱ类比例降低9.0个百分点，Ⅲ类比例持平，Ⅳ类比例降低9.2个百分点，劣Ⅴ类断面比例升高9.1个百分点。与去年同比，Ⅰ类比例升高9.1个百分点，Ⅱ类比例降低9.0个百分点，Ⅲ类比例升高9.2个百分点，Ⅳ类比例降低18.4个百分点，劣Ⅴ类比例升高9.1个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。污染较重的河段是：木兰溪福建莆田市段。

## 9 西北诸河

西北诸河总体水质为优，监测的25条河流51个断面的水质类别为：Ⅰ类水质断面占13.7%，Ⅱ类占64.7%，Ⅲ类占19.6%，Ⅴ类占2.0%，无Ⅳ类、劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅰ类水质断面比例升高1.9个百分点，Ⅱ类断面比例降低9.8个百分点，Ⅲ类断面比例升高9.8个百分点，Ⅳ类断面比例降低2.0个百分点，Ⅴ类断面比例升高2.0个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低1.9个百分点。与去年同比，Ⅰ类水质断面比例降低0.3个百分点，Ⅱ类断面比例升高8.7个百分点，Ⅲ类断面比例降低8.4个百分点，Ⅴ类断面比例升高2.0个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低2.0个百分点。与上月和去年同期相比，水质均无明显变化。



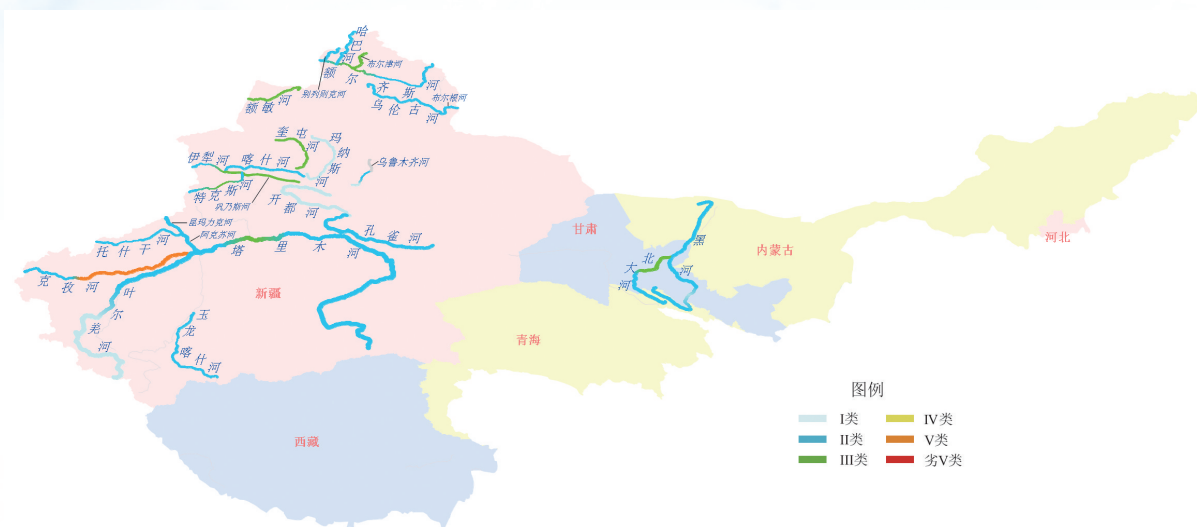


图2-23 2015年9月西北诸河水水质分布示意图

西北诸河主要水系水质均为优良。

西北诸河青-甘省界黑河黄藏寺断面水质为优，与上月和去年同期相比，水质无明显变化。

西北诸河域国控断面涉及的7个城市河段的水质类别为：Ⅱ类水质占71.4%，Ⅲ类占14.3%，Ⅴ类占14.3%，无Ⅰ类、劣Ⅴ类水质。与上月相比，Ⅰ类水质比例降低14.3个百分点，Ⅱ类比例升高14.3个百分点，Ⅲ类比例持平，Ⅴ类比例升高14.3个百分点，劣Ⅴ类比例降低14.3个百分点。与去年同比，Ⅱ类比例升高21.4个百分点，Ⅲ类比例降低19.0个百分点，Ⅴ类比例升高14.3个百分点，劣Ⅴ类比例降低16.7个百分点。与上月和去年同期相比，水质均有所好转。

## 10 西南诸河

西南诸河水水质总体为优。监测的15条河流27个断面的水质类别为：Ⅱ类水质断面占48.2%，Ⅲ类占48.1%，Ⅳ类占3.7%，无Ⅰ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类水质断面比例升高0.6个百分点，Ⅲ类断面比例升高0.5个百分点，Ⅳ类断面比例降低1.1个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例升高5.3个百分点，Ⅲ类断面比例升高0.5个百分点，Ⅳ类断面比例降低5.8个百分点。与上月和去年同期相比，水质均

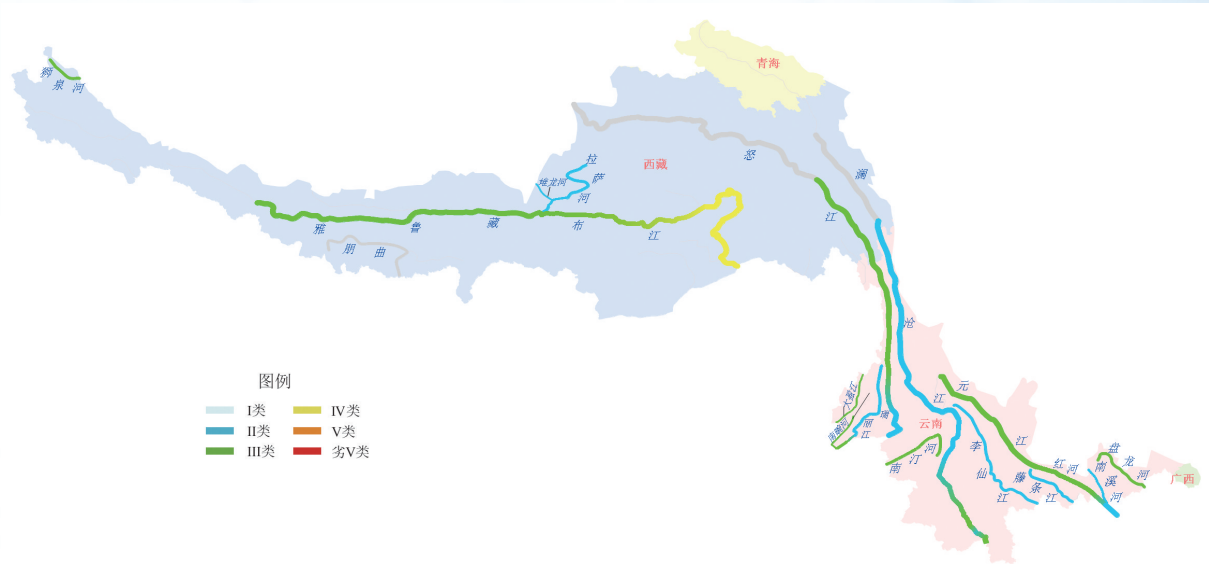


图2-24 2015年9月西南诸河河流水质分布示意图

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 20 个点位。全湖整体为轻度污染。主要污染指标为总磷。其中，北部沿岸区和西部沿岸区为轻度污染，湖心区和南部沿岸区水质良好，东部沿岸区水质为优。与上月相比，北部沿岸区、全湖整体和湖心区水质无明显变化，西部沿岸区和南部沿岸区水质有所好转，东部沿岸区水质明显好转。与去年同期相比，北部沿岸区、西部沿岸区、全湖整体和南部沿岸区水质无明显变化，湖心区水质有所好转。

营养状态评价表明：全湖整体为轻度富营养状态。其中，北部沿岸区为中度富营养，西部沿岸区、湖心区和南部沿岸区为轻度富营养，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，主要污染指标为化学需氧量、石油类和高锰酸盐指数。监测的 28 条河流的 34 个断面的水质类别为：Ⅱ类水质断面占 3.0%，Ⅲ类占 44.1%，Ⅳ类占 44.1%，Ⅴ类占 8.8%，无劣Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类断面比例降低 2.9 个百分点，Ⅲ类断面比例升高 20.6 个百分点，Ⅳ类断面比例降低 14.7 个百分点，Ⅴ类断面比例升高 2.9 个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低 5.9 个百分点。与去年同比，Ⅱ类断面比例降低 5.8 个百分点，Ⅲ类断面比例升高 20.6 个百分点，Ⅳ类断面比例降低 5.9 个百分点，Ⅴ类断面比例降低 3.0 个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低 5.9 个百分点。与上月和去年同期相比，水质均明显好转。

主要入湖河流：乌溪河、太漏运河、武进港、东苕溪、西苕溪、长兴港和合溪新港水质良好，大浦港、陈东港、洪巷港、殷村港、百渎港、梁溪河和望虞河为轻度污染。

主要出湖河流：胥江水质为优，浒光河、苏东河和太浦河水质良好。

主要环湖河流：荻塘水质良好，京杭运河、吴淞江、朱厓港、千灯浦、澜溪塘、红旗塘、广陈塘和枫泾塘为轻度污染，上海塘为中度污染。

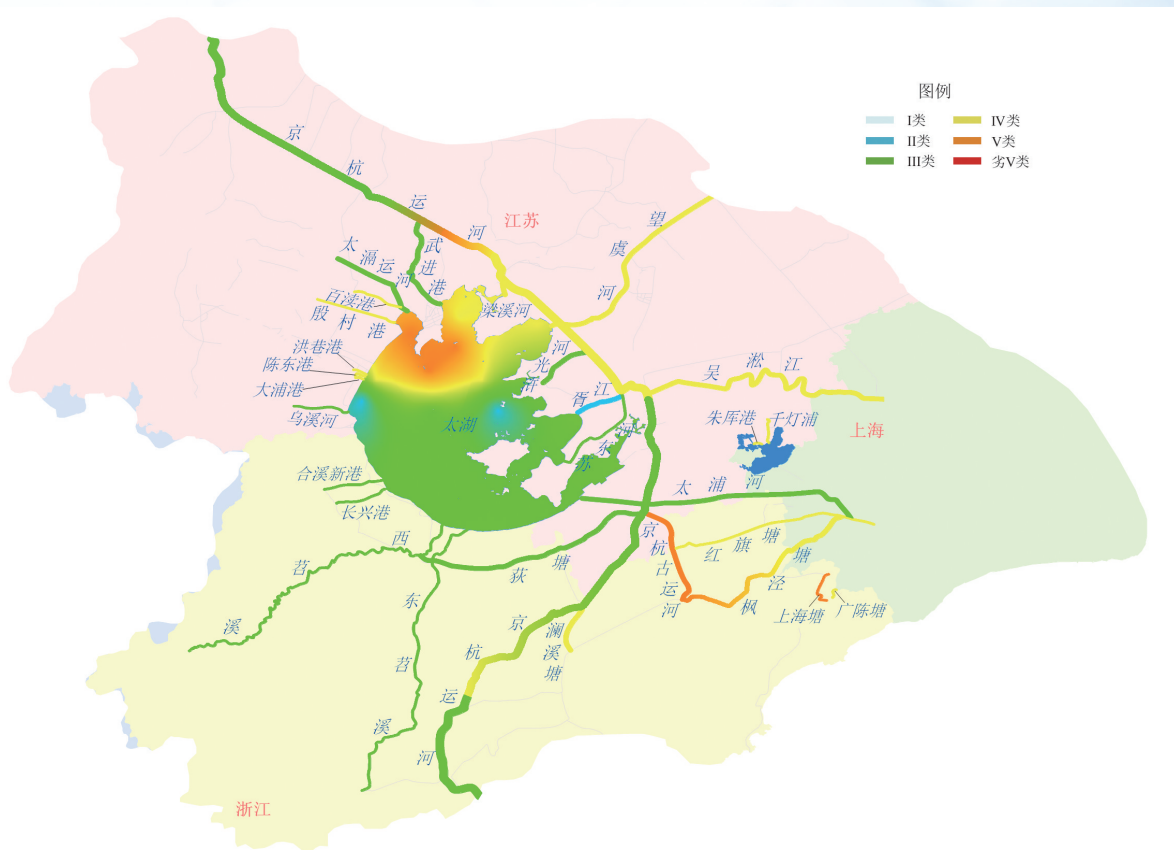


图3-1 2015年9月太湖流域水质分布示意图

## 2 滇池

### 2.1 湖体

滇池湖体共监测 10 个点位。全湖整体为中度污染，主要污染指标为化学需氧量、总磷和五日生化需氧量。其中，草海和外海为中度污染。与上月和去年同期相比，草海、外海和全湖整体水质均有所好转。

营养状态评价表明：全湖整体为中度富营养状态。其中，草海为重度富营养，外海为轻度富营养。

### 2.2 环湖河流

主要环湖河流总体为轻度污染，主要污染指标为总磷、五日生化需氧量和氨氮。监测的 15 条河流的 15 个断面的水质类别为：Ⅲ类占 20.0%，Ⅳ类占 40.0%，Ⅴ类占 33.3%，劣Ⅴ类占 6.7%，无Ⅰ类和Ⅱ类水质断面。与上月相比，Ⅲ类断面比例升高 7.5 个百分点，Ⅳ类断面比例降低 22.5 个百分点，Ⅴ类断面比例升高 20.8 个百分点，劣Ⅴ类断面比例降低 5.8 个百分点。与去年同比，Ⅲ类断面比例升高 6.6 个百分点，Ⅳ类断



面比例升高6.7个百分点，V类断面比例持平，劣V类断面比例降低13.3个百分点。与上月和去年同期相比，水质均有所好转。

主要入湖河流中：盘龙江、宝象河和洛龙河水质良好，东大河、老运粮河、马料河、乌龙河和西坝河为轻度污染，柴河、中河、船房河、大观河和捞渔河为中度污染，新河为重度污染。

主要环湖河流金汁河为轻度污染。

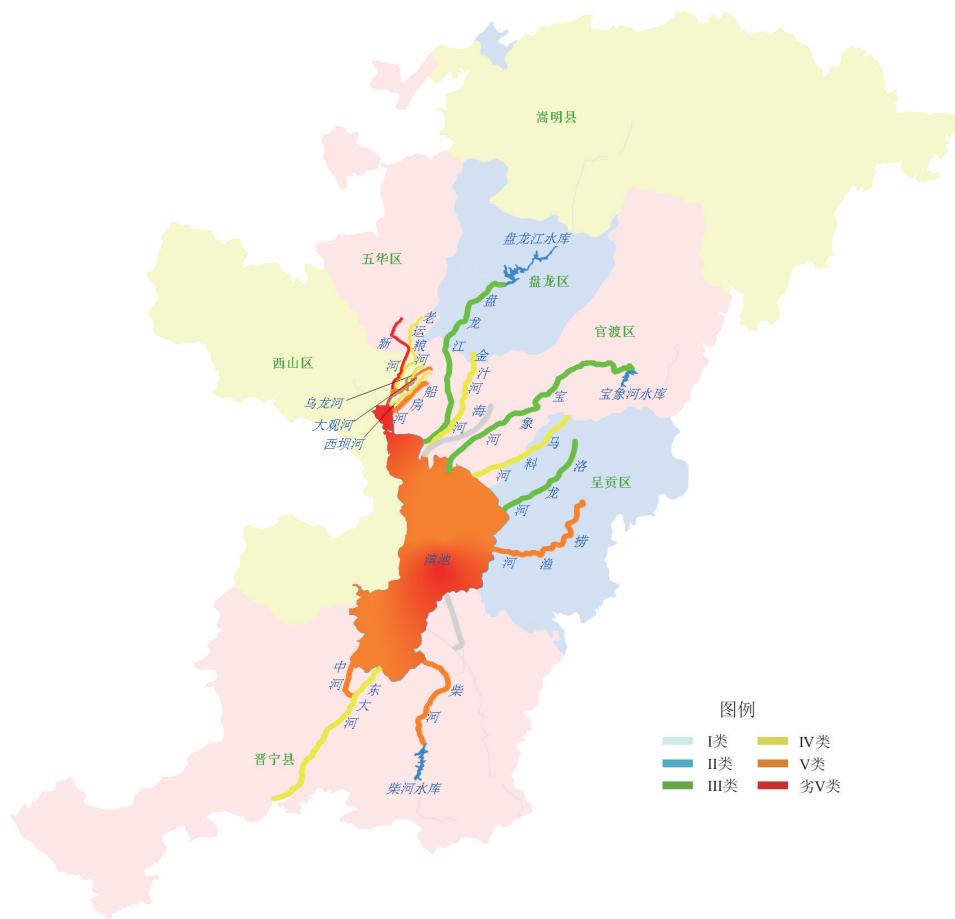


图3-2 2015年9月滇池流域水质分布示意图

### 3 巢湖

#### 3.1 湖体

巢湖湖体共监测8个点位。全湖整体为重度污染，主要污染指标为总磷和pH。其中，西半湖为重度污染，东半湖为中度污染。与上月和去年同期相比，西半湖和东半湖水质有所下降，全湖整体水质明显下降。

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

### 3.2 环湖河流

主要环湖河流总体为中度污染，主要污染指标为氨氮、总磷和化学需氧量。监测的9条河流的11个断面的水质类别为：Ⅱ类占18.2%，Ⅲ类占54.5%，劣Ⅴ类占27.3%，无Ⅰ类、Ⅳ类和Ⅴ类水质断面。与上月相比，Ⅱ类断面比例持平，Ⅲ类断面比例升高9.1个百分点，Ⅳ类和Ⅴ类断面比例均降低9.1个百分点，劣Ⅴ类断面比例升高9.1个百分点。与去年同比，Ⅱ类、Ⅲ类和劣Ⅴ类断面比例均持平。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：杭埠河、白石天河、兆河和柘皋河水质良好，南淝河、十五里河和派河为重度污染。

主要出湖河流裕溪河水质良好。

主要环湖河流丰乐河水质良好。

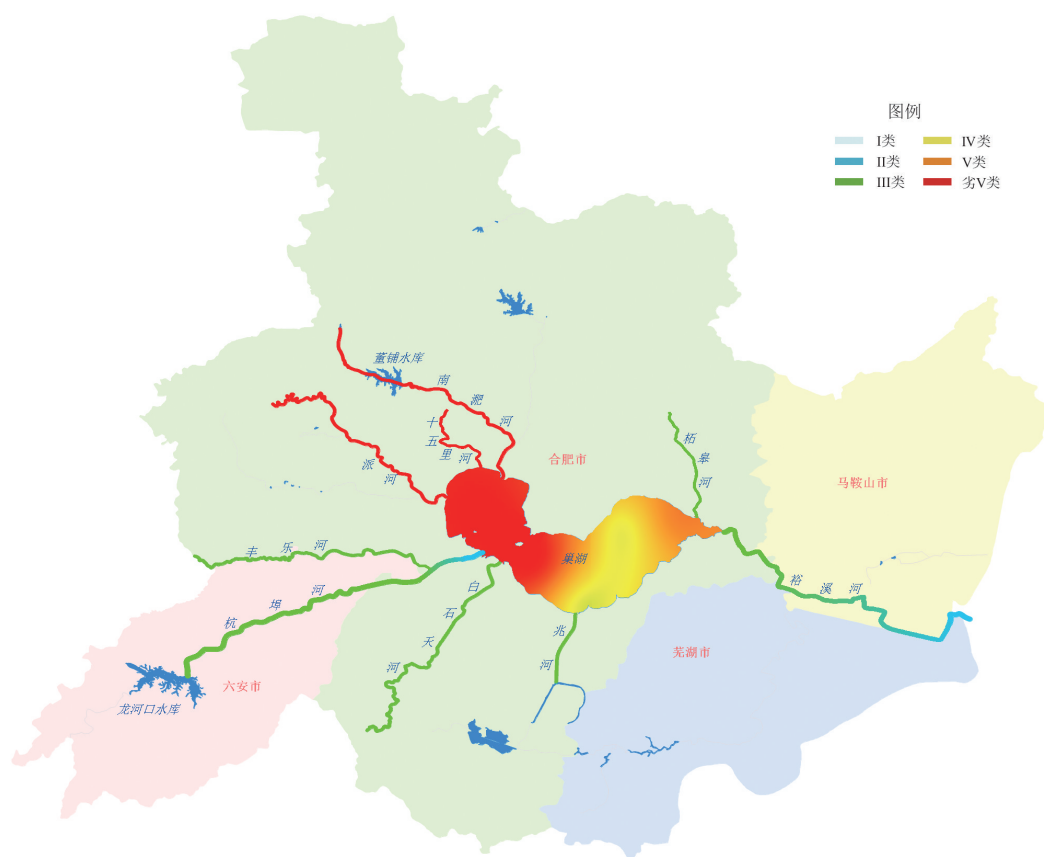


图3-3 2015年9月巢湖流域水质分布示意图

## 4 重要湖泊

### 4.1 水质状况

本月监测的31个重要湖泊中：

达赉湖、白洋淀、贝尔湖、乌伦古湖和程海（因背景原因）为重度污染；

淀山湖和洞庭湖为中度污染；

洪泽湖、龙感湖、阳澄湖、小兴凯湖、兴凯湖、鄱阳湖、阳宗海、武昌湖和博斯腾湖为轻度污染；

高邮湖、南四湖、瓦埠湖、南漪湖、梁子湖、东平湖、斧头湖、骆马湖、升金湖、菜子湖和镜泊湖湖水质良好；

洱海、抚仙湖、泸沽湖和洪湖水质为优。

与上月相比，淀山湖和高邮湖水质有所好转，小兴凯湖、兴凯湖、梁子湖、洞庭湖和武昌湖水质有所下降；与去年同期相比，洪泽湖、菜子湖、镜泊湖和洱海水质有所好转，白洋淀、贝尔湖、阳澄湖、梁子湖、斧头湖、阳宗海和武昌湖水质有所下降。

### 4.2 营养状态

监测营养状态的30个湖泊中：

赿湖和白洋淀为中度富营养状态；

淀山湖、洪泽湖、龙感湖、贝尔湖、阳澄湖、小兴凯湖、兴凯湖、高邮湖和南四湖为轻度富营养状态；

瓦埠湖、南漪湖、梁子湖、东平湖、洞庭湖、斧头湖、骆马湖、鄱阳湖、升金湖、菜子湖、镜泊湖、乌伦古湖、洱海、阳宗海、武昌湖、程海和博斯腾湖为中营养状态；

抚仙湖和泸沽湖为贫营养状态。

## 5 重要水库

### 5.1 水质状况

本月监测的27个重要水库中：

于桥水库和尼尔基水库为轻度污染；

峡山水库、松花湖、富水水库、磨盘山水库、崂山水库、小浪底水库、莲花水库、察尔森水库、王瑶水库、密云水库和董铺水库水质良好；

白莲河水库、大伙房水库、丹江口水库、大广坝水库、隔河岩水库、太平湖、长

潭水库、石门水库、松涛水库、千岛湖、漳河水库、东江水库、黄龙滩水库和新丰江水库水质为优。

与上月相比，于桥水库和白莲河水库水质有所好转，磨盘山水库水质有所下降；与去年同期相比，莲花水库水质明显好转，尼尔基水库、松花湖、白莲河水库和大广坝水库水质有所好转，于桥水库、崂山水库和密云水库水质有所下降。

## 5.2 营养状态

监测营养状态的27个水库中：

于桥水库为轻度富营养状态；

尼尔基水库、峡山水库、松花湖、富水水库、磨盘山水库、崂山水库、小浪底水库、莲花水库、察尔森水库、白莲河水库、王瑶水库、大伙房水库、密云水库、董铺水库、丹江口水库、大广坝水库、隔河岩水库、太平湖、长潭水库、石门水库、松涛水库和千岛湖为中营养状态；

漳河水库、东江水库、黄龙滩水库和新丰江水库为贫营养状态。



# 附录

## 1、概况说明

按照中华人民共和国环境保护部《关于印发国家地表水、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）。

## 2、地表水水质月报评价指标及标准

根据《关于印发〈地表水环境质量评价办法（试行）〉的通知》（环办[2011]22号文）的要求，地表水水质评价指标为《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》表1中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的21项指标。即：pH值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬（六价）、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂和硫化物。总氮、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（chl<sub>a</sub>）、总磷（TP）、总氮（TN）、透明度（SD）和高锰酸盐指数（CODMn）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~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。

## 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。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”。

河流、流域（水系）水质类别比例与水质定性评价分级的对应关系见表2。

表2 河流、水系水质定性评价

水质类别比例	水质状况	表征颜色
I~III类水质比例 $\geq 90\%$	优	蓝色
$75\% \leq$ I~III类水质比例 $< 90\%$	良好	绿色
I~III类水质比例 $< 75\%$ ，且劣V类比例 $< 20\%$	轻度污染	黄色
I~III类水质比例 $< 75\%$ ，且 $20\% \leq$ 劣V类比例 $< 40\%$	中度污染	橙色
I~III类水质比例 $< 60\%$ ，且劣V类比例 $\geq 40\%$	重度污染	红色

### (3) 地表水主要污染指标的确定方法

#### a、断面主要污染指标的确定方法

评价时段内，断面水质为“优”或“良好”时，不评价主要污染指标。

断面水质超过III类标准时，先按照不同指标对应水质类别的优劣，选择水质类别最差的前三项指标作为主要污染指标。当不同指标对应的水质类别相同时计算超标倍

数，将超标指标按其超标倍数大小排列，取超标倍数最大的前三项为主要污染指标。当氰化物或铅、铬等重金属超标时，应优先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。

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

#### b、河流、流域（水系）主要污染指标的确定方法

将水质超过Ⅲ类标准的指标按其断面超标率大小排列，整个流域取断面超标率最大的前五项为主要污染指标，河流水系取断面超标率最大的前三项为主要污染指标；对于断面数少于5个的河流、流域（水系），按“a、断面主要污染指标的确定方法”确定每个断面的主要污染指标。

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

### 4、湖泊水库评价方法

#### (1) 水质评价

a、湖泊、水库单个点位的水质评价，按照“2（1）断面水质评价”方法进行。

b、当一个湖泊、水库有多个监测点位时，计算湖泊、水库多个点位各评价指标浓度算术平均值，然后按照“2（1）断面水质评价”方法评价。

c、湖泊、水库多次监测结果的水质评价，先按时间序列计算湖泊、水库各个点位各个评价指标浓度的算术平均值，再按空间序列计算湖泊、水库所有点位各个评价指标浓度的算术平均值，然后按照“2（1）断面水质评价”方法评价。

d、对于大型湖泊、水库，亦可分不同的湖（库）区进行水质评价。

e、河流型水库按照河流水质评价方法进行。

#### (2) 营养状态评价

##### a、评价方法

采用综合营养状态指数法（TLI（Σ））。

##### b、湖泊营养状态分级

采用0~100的一系列连续数字对湖泊（水库）营养状态进行分级：

TLI（Σ） < 30 贫营养

30 ≤ TLI（Σ） ≤ 50 中营养

- TLI (  $\Sigma$  ) > 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<sub>j</sub>——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<sub>ij</sub>——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<sub>ij</sub> 及 r<sub>ij</sub><sup>2</sup> 见表3。

表3 中国湖泊(水库)部分参数与chla的相关关系 r<sub>ij</sub> 及 r<sub>ij</sub><sup>2</sup> 值

参数	chla	TP	TN	SD	COD <sub>Mn</sub>
r <sub>ij</sub>	1	0.84	0.82	-0.83	0.83
r <sub>ij</sub> <sup>2</sup>	1	0.7056	0.6724	0.6889	0.6889

(4) 各项目营养状态指数计算

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

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

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

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

$$TLI(CODMn) = 10 (0.109 + 2.661 \ln CODMn)$$

式中：chla单位为mg/m<sup>3</sup>，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 $\Delta G$ 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）。



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](http://www.cnemc.cn)

邮箱：[water@cnemc.cn](mailto:water@cnemc.cn)

