2024年
北京市水生态监测及健康评价报告

Water ecological monitoring and health assessment report of Beijing in 2024

北京市水务局
Beijing Water Authority

前　言

水是生态之基，是生态系统中最活跃、影响最广泛的要素。水生态系统健康状况直接反映全市生态文明建设成效。为深入贯彻习近平生态文明思想，水利部组织流域机构和各省市开展了重要水域水生态监测、河湖健康评估及河湖健康档案等一系列水生态工作。北京市高度重视水生态保护和修复工作，市政府出台了《北京市人民政府关于进一步加强水生态保护修复工作的意见》（京政发〔2022〕29号），要求加强水生态监测与健康评价。市政府常务会提出，市水务局要发挥牵头作用，进一步完善水生态监测站网体系，优化监测评价方法，要着力提升水生态健康监测科技水平，探索使用先进技术设备，促进监测实时化、智能化。

北京市水务局自2009年启动全市水生态监测及健康评价工作以来，持续优化站网布局，不断吸纳新方法和新技术，丰富完善标准规范，基本形成北京特色的水生态监测及健康评价体系，2019年开始连续公开发布全市水生态监测及健康评价年度报告。

本报告基于全市五大水系水生态监测成果，对水生态系统健康状况进行评估，为水资源管理、水环境治理、水生态保护修复、水安全保障提供数据支撑和决策参考，服务幸福河湖·水美家园、生物多样性之都和美丽北京建设。

目　录

一、综述 ……1
二、水生态监测成果 ……4
（一）生境 ……5
（二）理化 ……7
（三）生物 ……8
三、水生态健康状况评价 ……13
（一）河流 ……15
（二）湖泊 ……16
（三）水库 ……16
（四）各行政区水生态健康情况 ……17
（五）各水系水生态健康情况 ……18
四、水生态重要事件 ……20
附表 ……24
附表1　河流水生态健康评价结果表 ……24
附表2　湖泊水生态健康评价结果表 ……29

附表3　水库水生态健康评价结果表 ……31
附表4　各区水生态健康评价结果表 ……32
附表5　各区有水河长、无水河长监测成果表 ……33
附录 ……34
附录1　2024年北京市水生态监测站点分布示意图 ……34
附录2　水生态健康等级特征表 ……35
附录3　水生态健康评价指标体系表 ……36
附录4　2023年及2024年降水时空分布情况 ……37
附录5　2024年3-6月全市有水水域分布图 ……40

一、综述

2024年北京市气候呈现“降水偏多、气温波动、年度气温偏高”的总体特征。北京市科学配置水资源，适时开展生态补水，增加流量过程维持时间，保障重点河湖生态水量，五大水系补水9.47亿立方米。“23·7”流域性特大洪水后，受冲击的河道水生态系统逐渐恢复。2024年全市地表水资源量（天然河川径流量）为24.50亿立方米。2024年3—6月有水河流118条，同比减少4条；有水河长2910.18公里，同比增加23.05公里，有水河长占比45.3%。全市425条河流、50个湖泊及80座水库水面面积总计416.4201平方公里，同比减少5.0588平方公里。

全市布设水生态监测站点192个，涉及153个水体，覆盖全市主要河流、湖库。监测内容包括生境指标、理化指标和生物指标三类指标。监测频次分别设置在水生动植物生长周期的萌发期（5月底—6月初），繁盛期（8月），衰落期（10月底—11月初），部分典型水域增加休眠期（1月—2月）监测。监测及评价工作依据为《水生生物调查技术规范》（DB11/T 1721-2020）、《水生态健康评价技术规范》（DB11/T 1722-2020）、《地表水体长度和面积遥感监测技术规范》（DB11/T 2272-2024）。

153个水体全年检测到浮游植物459种，密度年均值768.3万个/升，同比物种增加57种，密度增加474.7万个/升；浮游动物461种，同比增加17种，密度年均值1019个/升，同比下降1126个/升；大型底栖无脊椎动物238种，同比减少7种，密度年均值116个/平方米，同比上升34个/平方米；水生植物93种，同比增加8种；累计调查采集鱼类74种，同比增加1种。

全市水生态健康综合指数86.95，与2023年相比增加1.54。各水体水生态健康综合指数在74.85-98.11区间，处于健康等级的水体134个，占87.6%，与2023年相比上升4.6个百分点；处于亚健康等级的水体19个，占

12.4%，与2023年相比下降4.6个百分点。

经过多年努力，我市河流从以浮游植物为主要生物组分的藻型浊水生态系统向以沉水植被为主要生物组分的草型清水生态系统转换。湖库在发挥调蓄功能的同时，成为了生物多样性最丰富的生态系统之一，孕育出极为丰富的生物资源。

二、水生态监测成果

（一）生境

1.基础指标

2024年全市地表水资源量（天然河川径流量）为24.50亿立方米，同比增加2.60亿立方米。分水系地表水资源量（天然河川径流量）见图1。

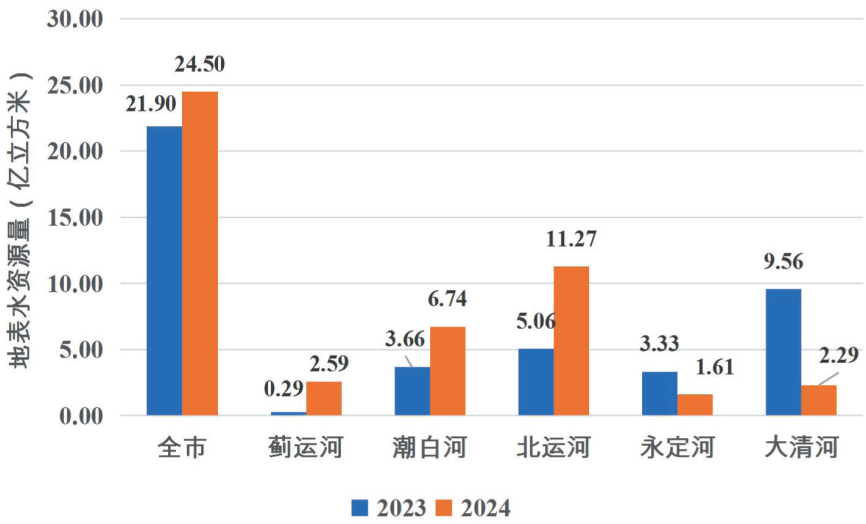


图1　分水系地表水资源量（天然河川径流量）

98条河段天然河床完整性在20%-100%之间，流量过程维持时间均为365天，河岸带植被覆盖度在20%-95%之间。

34个湖泊更新周期在0.1-4年之间，平均水深在0.5-3.5米之间，水面面积在0.04-23.02平方公里之间，湖滨带植被覆盖度在28%-95%之间，汇水水质分布在Ⅱ-Ⅴ类之间。

21座水库更新周期在0.08-4年之间，蓄水比在30.37%-412.37%之间，水面面积在0.14-158.23平方公里之间，库滨带植被覆盖度在50%-95%之间，汇水水质为Ⅱ类或Ⅲ类。

2.有水河长和水面面积

河流有水河长及水面面积是表征地表水资源量分布特征的关键指标，也是水生态系统健康评估的基础。本报告基于高分辨率光学卫星影像数据，利用遥感监测手段监测识别全市有水河长和有水水面面积，监测范围为425条河流①、50个湖泊②及80座水库。2024年3-6月③有水水域分布图见附录5。

全市425条河流总长6417.82公里。有水河流118条，同比减少4条；有水河长2910.18公里，同比增加23.05公里，有水河长占比从45.0%上升到45.3%。分水系有水河长见表1。

表1　各水系有水河长监测成果表

水系	2024年			2023年		河流总长（公里）
	有水河长（公里）	占比（%）	占比变化（百分点）	有水河长（公里）	占比（%）	
蓟运河	136.12	24.9	-2.3	148.78	27.2	546.30
潮白河	1031.78	46.1	-0.3	1039.24	46.4	2239.12
北运河	1007.39	64.3	0.9	993.24	63.4	1565.95
永定河	411.92	35.2	-1.1	425.19	36.3	1170.25
大清河	322.97	36.0	4.7	280.69	31.3	896.20
全市	2910.18	45.3	0.3	2887.14	45.0	6417.82

全市425条河流、50个湖泊及80座水库的水面面积总计416.4201平方公里，其中河流水面面积117.7091平方公里，湖泊水面面积8.0424平方公里，水库水面面积290.6686平方公里（含官厅水库河北省水面面积75.3804平方

①河流：监测河流为北京市第一次水务普查成果中的425条河流，其中旧天堂河填埋，城市副中心新开挖镜河，调整后监测河流仍为425条，全市河流总长修正为6417.82公里；②湖泊：监测湖泊为北京市第一次水务普查成果中的41个湖泊、叠加降级的水库和近年新增湿地公园湖泊，共计50个；③3–6月涵盖了水生生物萌发期，此时是水生生物生长发育和水生态系统形成的最重要时期。

公里）。与2023年相比，全市水面面积减少5.0588平方公里，其中河流水面面积减少0.2680平方公里，湖泊水面面积增加0.1148平方公里，水库水面面积减少4.9056平方公里（大中型水库水面面积减少4.9781平方公里）。分水系水面面积见表2。

表2　各水系河流、湖泊、水库水面面积监测成果表

水系	2024年						2023年	
	河流（平方公里）	湖泊（平方公里）	水库（平方公里）	小计（平方公里）	占比（%）	占比变化（百分点）	水面面积（平方公里）	占比（%）
蓟运河	2.8093	0.0000	7.0567	9.8660	0.77	-0.13	11.5819	0.90
潮白河	42.5594	0.3908	173.4467	216.3970	3.90	-0.02	217.5487	3.92
北运河	38.1322	6.8573	4.6542	49.6438	1.17	0.05	47.6619	1.12
永定河	21.5209	0.4233	101.6793	123.6235	3.92	-0.14	128.0680	4.06
大清河	12.6873	0.3709	3.8317	16.8899	0.78	0.02	16.6185	0.76
全市	117.7091	8.0424	290.6686	416.4201	2.54	-0.03	421.4789	2.57

注：占比指水面面积占流域面积比例。

（二）理化

98条河段水生态健康评价理化指标中，生化需氧量年均值在0.7-4.8毫克/升之间，总磷年均值在0.01-0.25毫克/升之间，高锰酸盐指数年均值在0.84-7.52毫克/升之间，氨氮年均值在0.108-1.308毫克/升之间，全盐量年均值在146-872毫克/升之间。

34个湖泊水生态健康评价理化指标中，生化需氧量年均值在0.9-5.6毫克/升之间，总磷年均值在0.02-0.36毫克/升，高锰酸盐指数年均值在2.14-11.15毫克/升之间，氨氮年均值在0.090-1.040毫克/升之间，全盐量年均值在169-815毫克/升之间，透明度年均值在25-155厘米之间，叶绿素年均值在0.00231-0.11767毫克/升之间，总氮年均值在0.72-9.10毫克/升之间。

21座水库水生态健康评价理化指标中，生化需氧量年均值在0.9-4.2毫克/升之间，总磷年均值在0.01-0.30毫克/升之间，高锰酸盐指数年均值在2.26-8.06毫克/升之间，氨氮年均值在0.117-0.429毫克/升之间，全盐量年均值在197-1634毫克/升之间，透明度年均值在25-383厘米之间，叶绿素年均值在0.00107-0.11017毫克/升之间，总氮年均值在0.39-8.28毫克/升之间。

（三）生物

1.全市水生生物监测结果

浮游植物　全市检测到浮游植物种类459种，同比增加57种，物种组成主见于绿藻门、硅藻门和蓝藻门，优势种所在门类为绿藻门、硅藻门和蓝藻门。全市浮游植物密度年均值为768.3万个/升，同比增加474.7万个/升。密度年均值季节性变化规律呈单峰型，最低发生在5月份，为381.7万个/升，8月为1232.8万个/升，10月下旬密度为714.9万个/升。

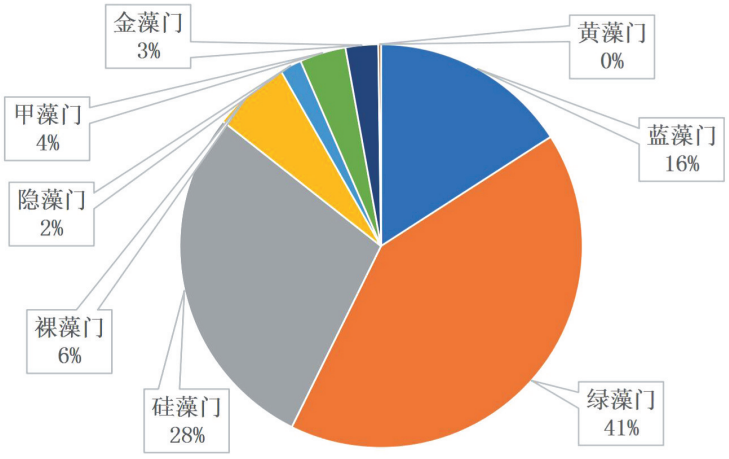


图2　2024年浮游植物门类分布图

浮游动物　全市检测到浮游动物461种，同比增加17种，物种组成主见于原生动物和轮虫，枝角类和桡足类较少，优势种群为原生动物和轮虫。全市浮游动物密度年均值为1019个/升，同比下降1126个/升。密度年均值季节性变化规律呈单峰型，5月密度为772个/升，8月份小幅上升至1251个/升，10月下旬密度为1057个/升。

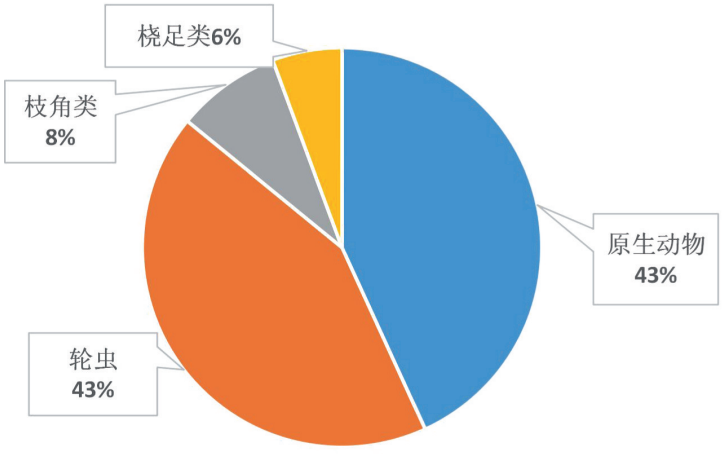


图3　2024年浮游动物种类分布图

大型底栖无脊椎动物　全市检测到底栖动物238种，分属3门22目76科，同比减少7种，物种组成主见于节肢动物门和软体动物门。全市底栖动

物密度年均值为116个/平方米，同比上升34个/平方米。密度年均值季节性变化规律呈下降趋势，5月密度为124个/平方米，8月份密度为121个/平方米，10月下旬密度为103个/平方米。

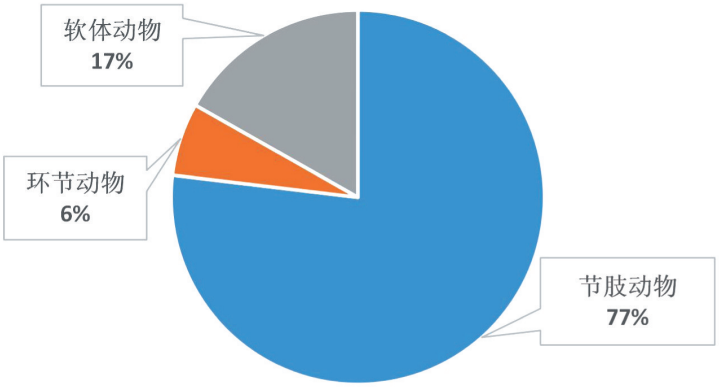


图4　2024年底栖动物种类分布图

大型水生植物　全市累计调查到大型水生植物93种，广泛分布的物种有芦苇、竹叶眼子菜、香蒲、金鱼藻及狐尾藻等。

鱼类　全市累计调查采集鱼类74种，同比增加1种，为北京花鳅。其中鲤形目53种，鲈形目9种，鲑形目3种，鲇形目4种，合鳃鱼目2种，鳉形目1种，刺鱼目1种，颌针鱼目1种。

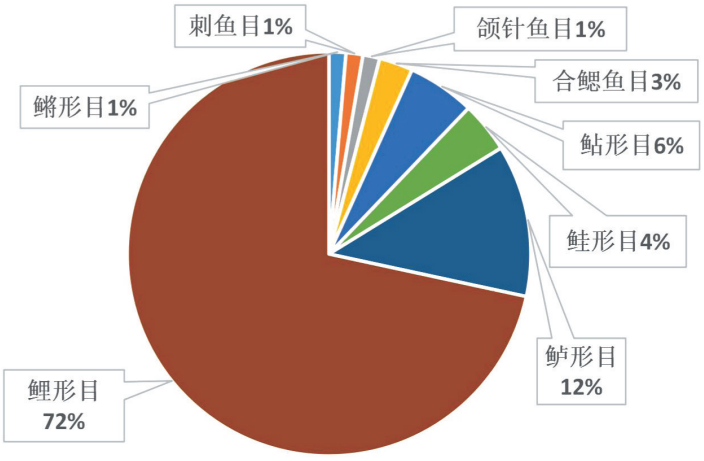


图5　2024年鱼类物种组成图

2.不同水体类型水生生物监测结果

按河流统计，98条河段分别检测到浮游植物19-93种，密度在10.4-4328.7万个/升区间；浮游动物5-65种，密度在11-4435个/升区间；大型底栖无脊椎动物3-46种，密度在2-281个/平方米区间；累计鱼类物种数在10-43种区间，最高为怀柔怀沙河红军庄段，最低为大兴小龙河小龙河桥段。其中：

（1）蓟运河水系的6条河段分别检测到浮游植物50-76种，密度在87.3-1166.5万个/升区间；浮游动物16-35种，密度在467-3658个/升区间；大型底栖无脊椎动物3-12种，密度在4-21个/平方米区间；累计鱼类物种数在25-29种区间，最高为平谷泃河下段英城大桥段，最低为顺义金鸡河小故现段。

（2）潮白河水系的27条河段分别检测到浮游植物43-93种，密度在75.3-4328.7万个/升区间；浮游动物9-65种，密度在38-4435个/升区间；大型底栖无脊椎动物5-46种，密度在11-281个/平方米区间；累计鱼类物种数在19-43种区间，最高为怀柔怀沙河红军庄段，最低为顺义城北减河小东庄段。

（3）北运河水系的43条河段分别检测到浮游植物19-55种，密度在10.4-859.5万个/升区间；浮游动物5-32种，密度在11-1148个/升区间；大型底栖无脊椎动物3-13种，密度在2-147个/平方米区间；累计鱼类物种数在20-35种区间，最高为昌平温榆河沙河闸段，最低为丰台马草河马家堡桥段。

（4）永定河水系的16条河段分别检测到浮游植物33-85种，密度在199.0-4104.5万个/升区间；浮游动物7-50种，密度在75-1662个/升区间；大型底栖无脊椎动物3-29种，密度在6-236个/平方米区间；累计鱼类物种数在10-34种区间，最高为门头沟永定河青白口段，最低为大兴小龙河小龙河桥段。

（5）大清河水系的6条河段分别检测到浮游植物25-86种，密度在61.2-790.7万个/升区间；浮游动物8-39种，密度在733-3708个/升区间；大型

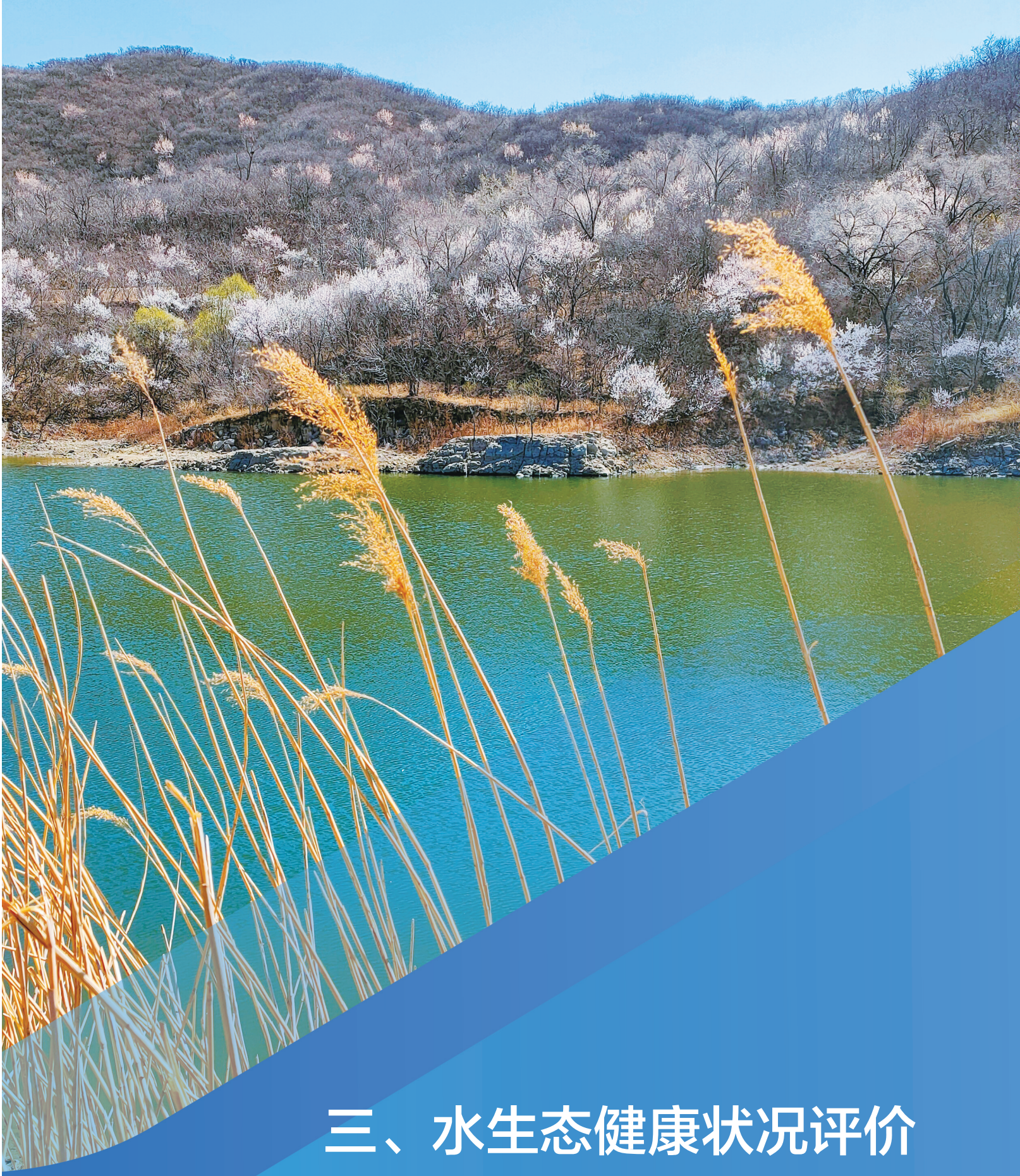
底栖无脊椎动物4-9种，密度在3-26个/平方米区间；累计鱼类物种数在23-41种区间，最高为房山拒马河八渡段，最低为房山夹括河三街段。

按湖泊统计，34个湖泊分别检测到浮游植物20-80种，密度在5.2-9354.0万个/升区间；浮游动物4-77种，密度在24-11410个/升区间；大型底栖无脊椎动物2-29种，密度在2-223个/平方米区间；累计鱼类物种数在21-36种区间，最高为昆明湖，最低为红领巾湖。

按水库统计，21座水库分别检测到浮游植物28-134种，密度在98.0-8356.1万个/升区间；浮游动物10-82种，密度在127-14037个/升区间；大型底栖无脊椎动物2-30种，密度在2-1097个/平方米区间；累计鱼类物种数在27-45种区间，最高为密云水库，最低为西峪水库。

3.重点水域指示性生物情况

在密云水库发现桃花水母种群，桃花水母对水质要求极高，其出现标志着我市水质水生态迈上新的台阶；2024年永定河北京段全线达到健康水平，宽鳍鱲、马口鱼、鳑鲏（俗称“五彩鱼”）等健康物种沿线均可见，永定河左堤大兴段发现崖沙燕栖息地；温榆河公园水生态系统健康，中华新米虾、鳑鲏、宽鳍鱲等健康指示物种现身公园水域，成群的苍鹭、骨顶鸡、小䴙䴘等鸟类长期定居，珍稀河湖鸟类中华秋沙鸭、斑头秋沙鸭等也经常光顾；六海、副中心镜河等重点水域，频频发现宽鳍鱲、马口鱼、翘嘴红鲌、鳑鲏等水生态健康指示物种。



三、水生态健康状况评价

2024年全市水生态健康综合指数为86.95，同比增加1.54，水生态健康状况总体良好。各水体水生态健康综合指数在74.85-98.11区间，处于健康等级的水体134个，占87.6%，同比上升4.6个百分点；处于亚健康等级的水体19个，占12.4%，同比下降4.6个百分点。

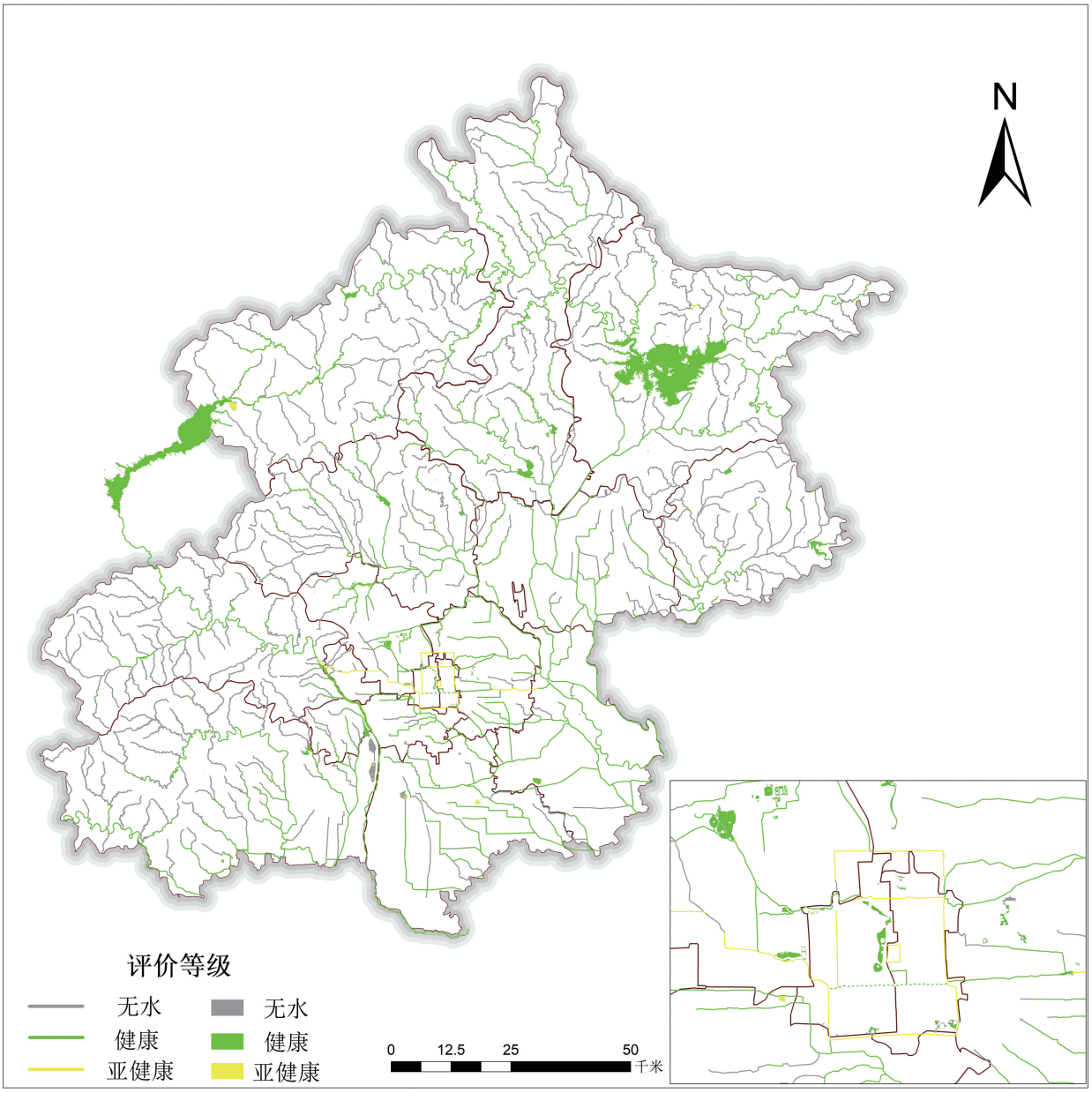


图6　2024年北京市水生态健康评价结果图

（一）河流

29条山区河段全部达到健康水平，其中，水生态健康综合指数最高的是怀柔汤河汤河口段，为98.11；最低的是房山拒马河八渡段，为87.22。69条平原河段中61条达到健康水平，8条为亚健康水平，其中，最高的是密云潮河宁村段，为94.42；最低的是东城筒子河筒子河出口段，为75.36。各河段水生态健康综合指数详见附表1。

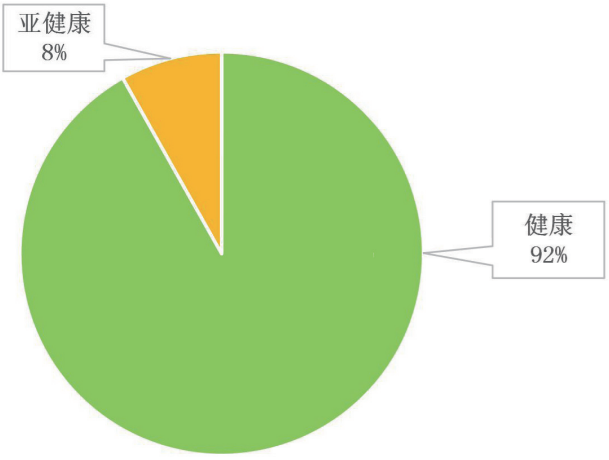


图7　98条河段健康情况分布图

按水系分类，蓟运河水系6条河段全部达到健康水平。其中，水生态健康综合指数最高的是平谷泃河罗汉石段，为95.67；最低的是平谷马坊小龙河湿地公园段，为89.37。潮白河水系27条河段全部达到健康水平。其中，最高的是怀柔汤河汤河口段，为98.11；最低的是通州潮白河兴各庄段，为88.86。北运河水系43条河段中35条达到健康水平，8条为亚健康水平。其中，最高的是昌平关沟土城段，为93.51；最低的是东城筒子河筒子河出口段为75.36。永定河水系16条河段全部达到健康水平。其中，最高的是延庆新华营河新华营段，为95.61；最低的是门头沟永定河军庄段，为87.86。

（二）湖泊

34个湖泊中有27个达到健康水平，7个为亚健康水平。其中，水生态健康综合指数最高的是团城湖，为88.11；最低的是延庆妫汭湖，为74.85。与2023年相比，汉石桥湿地湖、红领巾湖、园博湖、晓月湖、宛平湖、门城湖、莲石湖从亚健康水平上升到健康水平，延庆妫汭湖、莲花池、动物园湖、三海子湖等从健康水平降至亚健康水平。各湖泊水生态健康综合指数排序详见附表2。

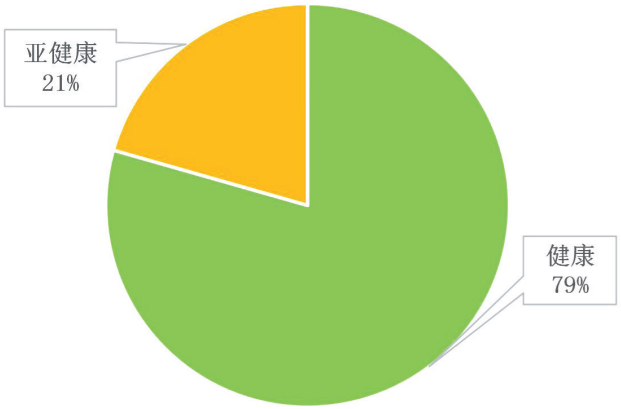


图8　34个湖泊健康情况分布图

（三）水库

21座水库中有17座达到健康水平，4座为亚健康水平。其中，水生态健康综合指数最高的是沙厂水库，为87.67；最低的是半城子水库，为75.89。与2023年相比，落坡岭水库、斋堂水库、大宁水库从亚健康水平上升到健康水平，半城子水库、滞洪水库、牛口峪水库从健康水平降至亚健康水平。各水库按当年水生态健康综合指数排序情况详见附表3。

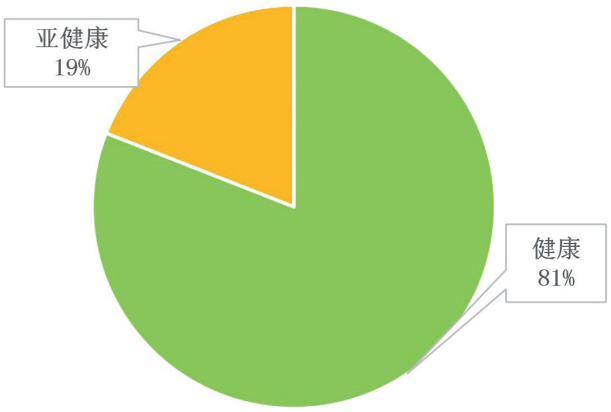


图9　21座水库健康情况分布图

（四）各行政区水生态健康情况

按主体功能区分类对行政区分析，首都功能核心区中西城为81.14，东城为79.30。城市功能拓展区中丰台最高，为87.73；石景山最低，为83.33。城市发展新区中顺义最高，为88.41；大兴最低，为84.52。生态涵养发展区中密云最高，为90.85；延庆最低，为84.66。各行政区水生态健康综合指数详见图10和附表4。

2024年怀柔、密云、昌平、顺义、丰台、通州、朝阳、门头沟、房山、海淀、大兴、石景山、西城等13个区水生态健康综合指数均有不同程度的增加，幅度在0.06-5.67区间。东城、延庆、平谷等3个区小幅下降，幅度在0.04-1.86区间。

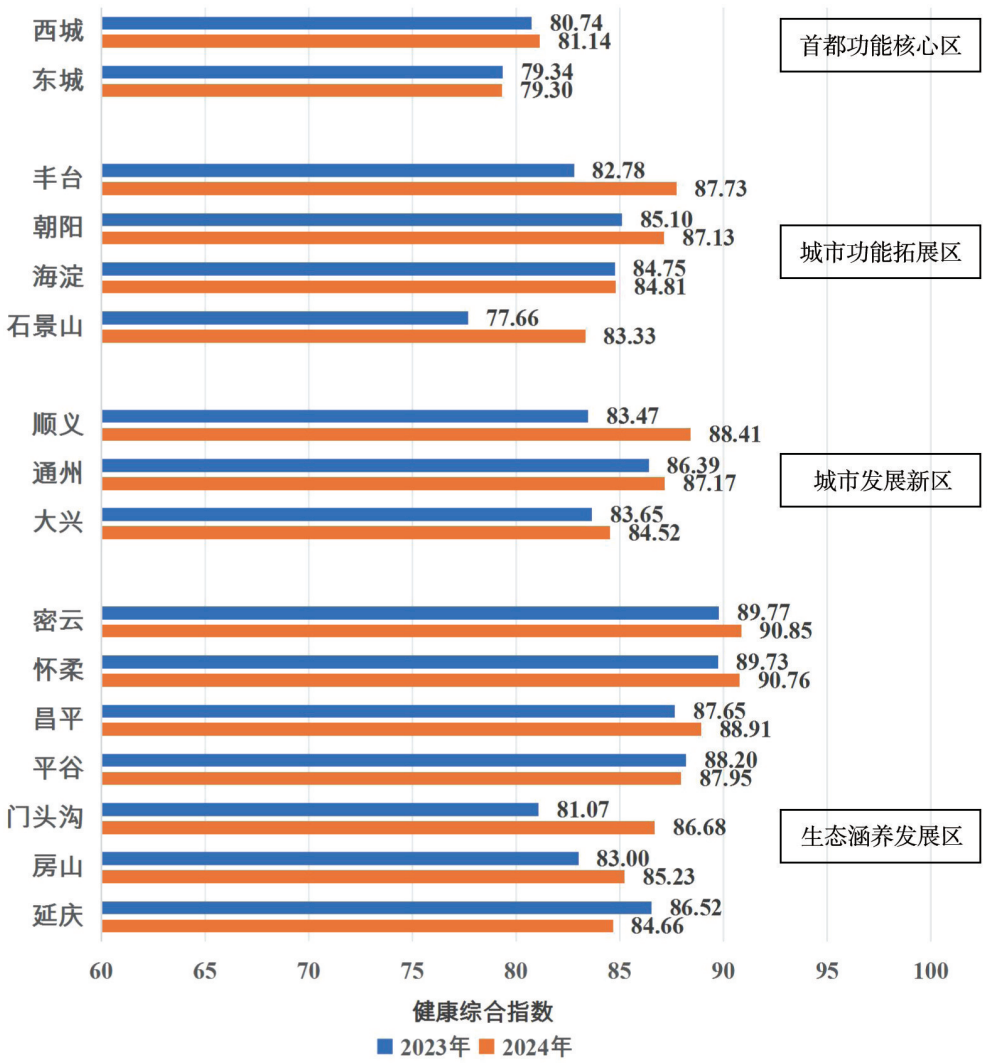


图10　各行政区水生态健康综合指数

（五）各水系水生态健康情况

按水系分析，2024年蓟运河水系水生态健康综合指数为87.85，同比减少0.51；潮白河水系为88.57，同比增加3.11；北运河水系为86.36，同比增加0.58；永定河水系为84.20，同比增加1.76，已基本恢复至灾前水平；大清河水系为85.27，同比增加2.39，尚未恢复至灾前水平。见图11。

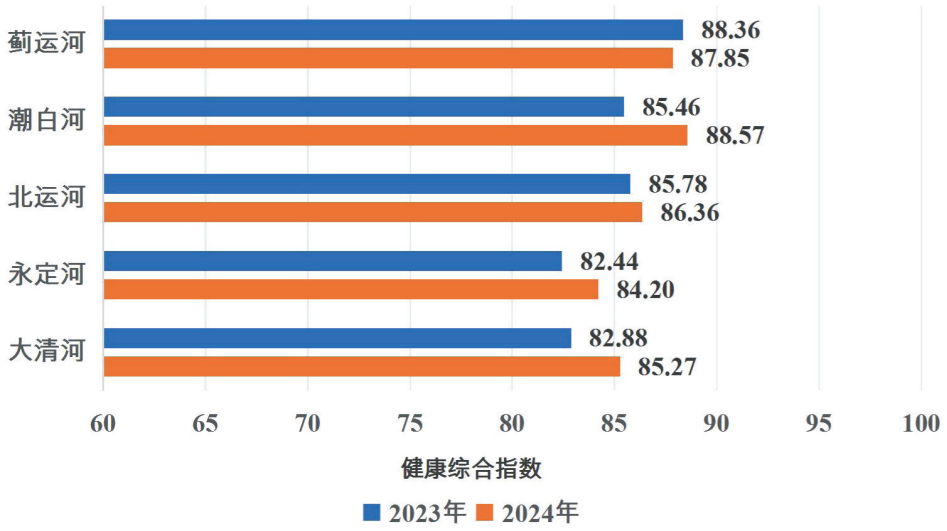


图 11　各水系水生态健康综合指数

四、水生态重要事件

（一）全面推进河湖生态持续复苏

实施永定河、潮白河、北运河、泃河等重点流域生态补水，连续四年实现五大河流贯通入海，永定河连续两年保持全年全线有水，全市地下水严重超采区全部清零，黑臭水体、劣Ⅴ类水体动态消除。2024年监测显示，“鸟中国宝”东方白鹳、丹顶鹤、桃花水母、低斑蜻等珍稀物种频频现身多个水域。河湖复苏北京案例获水利部专场新闻发布会推介，成为全国河湖复苏的典型示范。

图12　大宁调蓄水库东方白鹳

（二）《北京市水土保持与水生态保护修复技术标准体系建设实施方案》印发

2024年9月，北京市水务局与北京市市场监督管理局联合印发《北京市水土保持与水生态保护修复技术标准体系建设实施方案》。纳入方案的《地表水体长度和面积遥感监测技术规范》（DB11/T 2272-2024）和《河流和湖库水生态环境质量监测与评价技术规范》（DB11/T 2320-2024）两项地方标准正式发布。

（三）清河入选全国第三批美丽河湖优秀案例

2024年度，清河入选全国第三批美丽河湖优秀案例，成为继密云水库、雁栖湖之后我市第三处获此认定的水体。

图13　清河

（四）密云水库首次发现桃花水母

2024年9月，密云水库首次发现桃花水母。桃花水母被称为“水中大熊猫”，对水质和生态要求极高，其出现标志着水质改善和水生态健康状况持续向好。此前，我市亦庄调节池、黄松峪水库、怀柔水库等水域也曾发现桃花水母。

（五）永定河畔的崖沙燕栖息地得到有效保护

2024年6月，在永定河左堤大兴段附近的细沙崖壁处发现崖沙燕筑巢点，引发社会各界广泛关注。市区园林绿化、水务等职能部门第一时间启动应急响应机制，迅速制定并实施一系列全面且有力的保护举措。目前，崖沙燕栖息地已得到妥善守护。

图14　崖沙燕

（六）世界上首次以新式拼音“Beijing”命名鱼类物种

2024年6月，中国科学院动物研究所通过野外采集，确认了北京地区鱼类新物种-北京花鳅（*Cobitis beijingensis*），相关成果在《动物系统与演化》上发表，其线粒体基因序列已正式录入北京市水生生物环境DNA数据库。

图15　北京花鳅

附 表

附表1 河流水生态健康评价结果表

水系	河流	河段	站点类型	行政区	健康综合指数		健康等级	
					2024	2023	2024	2023
蓟运河	泃河	罗汉石段	山区河流	平谷	95.67	94.22	健康	健康
		英城大桥段	平原河流	平谷	94.12	90.52	健康	健康
		东店段	平原河流	平谷	92.85	91.11	健康	健康
	金鸡河	小故现段	平原河流	顺义	91.94	92.07	健康	健康
	洳河	洳河汇入泃河口	平原河流	平谷	91.97	88.76	健康	健康
	小龙河	马坊小龙河湿地公园段*	平原河流	平谷	89.37	87.67	健康	健康
潮白河	黑河	沙梁子段	山区河流	延庆	94.92	94.17	健康	健康
	天河	宝山寺段	山区河流	怀柔	96.20	95.81	健康	健康
	汤河	喇叭沟门段	山区河流	怀柔	97.33	97.51	健康	健康
		汤河口段*	山区河流	怀柔	98.11	94.56	健康	健康
	菜食河	牛圈子段	山区河流	怀柔	93.36	94.49	健康	健康
	琉璃河	安州坝段*	山区河流	怀柔	95.30	94.01	健康	健康
	白河	下堡段	山区河流	延庆	94.72	94.09	健康	健康
		下湾段	山区河流	延庆	93.19	93.78	健康	健康
		五道梁段	山区河流	怀柔	95.34	95.65	健康	健康
		大关桥段	山区河流	密云	95.39	94.44	健康	健康
		双井段	平原河流	密云	93.45	90.80	健康	健康
	红门川河	穆家峪红门川湿地公园段*	山区河流	密云	97.98	97.46	健康	健康

续表

水系	河流	河段	站点类型	行政区	健康综合指数		健康等级	
					2024	2023	2024	2023
潮白河	潮河	古北口段*	山区河流	密云	97.46	97.65	健康	健康
		辛庄桥段	山区河流	密云	96.95	97.55	健康	健康
		宁村段	平原河流	密云	94.42	90.73	健康	健康
	白马关河	石佛桥段	山区河流	密云	97.20	97.16	健康	健康
	清水河	葡萄园桥段	山区河流	密云	96.65	94.24	健康	健康
	怀沙河	红军庄段*	山区河流	怀柔	96.39	95.77	健康	健康
	怀九河	前辛庄段	山区河流	怀柔	96.35	95.69	健康	健康
潮白河	怀河	梭草段	平原河流	怀柔	89.33	89.96	健康	健康
	城北减河	小东庄段	平原河流	顺义	90.75	81.73	健康	健康
	箭杆河	南彩镇段	平原河流	顺义	89.54	86.57	健康	健康
	运潮减河	师姑庄闸段	平原河流	通州	89.76	88.31	健康	健康
	潮白河	密云河槽段	平原河流	密云	94.08	91.01	健康	健康
		向阳闸段	平原河流	顺义	90.04	89.58	健康	健康
		苏庄段	平原河流	顺义	91.80	86.85	健康	健康
		兴各庄段	平原河流	通州	88.86	86.05	健康	健康
北运河	温榆河	沙河闸段	平原河流	昌平	91.72	87.60	健康	健康
		辛堡闸段	平原河流	朝阳	90.89	86.70	健康	健康
		北关闸段	平原河流	通州	89.23	80.23	健康	健康
	北运河	榆林庄闸段*	平原河流	通州	91.77	87.93	健康	健康
		杨洼闸段	平原河流	通州	89.49	85.47	健康	健康
	蔺沟	后蔺沟汇合口段	平原河流	昌平	92.95	87.27	健康	健康
	东沙河	路庄桥段	平原河流	昌平	92.15	91.25	健康	健康
	北沙河	朝宗桥段	平原河流	昌平	92.74	91.51	健康	健康
	关沟	土城段	山区河流	昌平	93.51	94.35	健康	健康

续表

水系	河流	河段	站点类型	行政区	健康综合指数		健康等级	
					2024	2023	2024	2023
北运河	南沙河	东玉河段	平原河流	海淀	91.55	90.13	健康	健康
	清河上段	清河闸段	平原河流	海淀	85.76	84.03	健康	健康
	清河下段	羊坊闸段	平原河流	朝阳	90.61	87.35	健康	健康
	小月河	学清闸段	平原河流	海淀	81.29	83.47	健康	健康
	万泉河	大石桥段	平原河流	海淀	81.21	81.01	健康	健康
	清洋河	仰山闸段	平原河流	朝阳	92.10	85.35	健康	健康
	坝河上段	酒仙桥闸段	平原河流	朝阳	90.11	87.97	健康	健康
	坝河下段	沙窝段	平原河流	朝阳	93.06	85.34	健康	健康
	土城沟	祁家豁子段	平原河流	海淀	79.72	76.13	亚健康	亚健康
	北小河	白桥闸段	平原河流	朝阳	92.83	88.00	健康	健康
	亮马河	亮马桥段	平原河流	朝阳	93.13	91.43	健康	健康
	小中河上段	半壁店闸段	平原河流	顺义	92.37	89.99	健康	健康
	小中河下段	北关桥段	平原河流	通州	88.46	87.22	健康	健康
	通惠河上段	高碑店闸段	平原河流	朝阳	86.95	85.90	健康	健康
	通惠河下段	普济闸段	平原河流	通州	79.67	79.70	亚健康	亚健康
	二道沟	七号闸段	平原河流	朝阳	91.36	89.35	健康	健康
	南护城河	龙潭闸段	平原河流	东城	78.54	74.64	亚健康	亚健康
	北护城河	北护城河段	平原河流	西城	79.27	78.57	亚健康	亚健康
	长河	高梁桥段	平原河流	海淀	92.32	91.18	健康	健康
	永引渠上段	罗道庄段	平原河流	海淀	78.10	76.10	亚健康	亚健康
	永引渠上段	八一湖段	平原河流	海淀	79.68	79.75	亚健康	亚健康
	永引渠下段	二热闸段	平原河流	西城	78.19	77.71	亚健康	亚健康
	凉水河上段	大红门段	平原河流	丰台	92.01	91.04	健康	健康

续表

水系	河流	河段	站点类型	行政区	健康综合指数		健康等级	
					2024	2023	2024	2023
北运河	凉水河中下段	马驹桥段	平原河流	大兴	90.86	88.54	健康	健康
	马草河	马家堡桥段	平原河流	丰台	91.33	85.52	健康	健康
	玉带河	皇木厂段	平原河流	通州	90.13	87.53	健康	健康
	肖太后河	马家湾湿地公园段	平原河流	朝阳	91.08	92.44	健康	健康
		张家湾段	平原河流	通州	89.56	88.18	健康	健康
	凤河	凤河营闸段	平原河流	大兴	89.96	89.20	健康	健康
	新凤河	烧饼庄闸段	平原河流	大兴	91.52	89.68	健康	健康
	凤港减河	丁庄桥段	平原河流	通州	91.55	89.55	健康	健康
	港沟河	罗庄段	平原河流	通州	91.00	89.07	健康	健康
	筒子河	筒子河出口段	平原河流	东城	75.36	76.70	亚健康	亚健康
	副中心镜河	镜河	平原河流	通州	90.85	86.45	健康	健康
永定河	永定河山峡段	沿河城段	山区河流	门头沟	94.04	86.04	健康	健康
		青白口段	山区河流	门头沟	94.84	86.42	健康	健康
		雁翅段*	山区河流	门头沟	92.69	86.40	健康	健康
	永定河山峡段	陇驾庄段	山区河流	门头沟	88.11	85.01	健康	健康
		军庄段	山区河流	门头沟	87.86	86.98	健康	健康
		三家店段	山区河流	门头沟	90.78	84.45	健康	健康
	永定河下游平原郊野段	永定河大桥京良路段	平原河流	大兴	89.60	71.89	健康	亚健康
		辛庄村段	平原河流	大兴	91.13	78.79	健康	亚健康
		马家屯段	平原河流	大兴	88.53	72.63	健康	亚健康
		梁各庄段	平原河流	大兴	88.92	71.89	健康	亚健康

续表

水系	河流	河段	站点类型	行政区	健康综合指数		健康等级	
					2024	2023	2024	2023
永定河	妫水河	谷家营段	山区河流	延庆	94.79	93.00	健康	健康
	新华营河	新华营段	山区河流	延庆	95.61	95.56	健康	健康
	大龙河	白塔闸段	平原河流	大兴	88.18	85.77	健康	健康
	小龙河	小龙河桥段	平原河流	大兴	93.50	89.80	健康	健康
	永兴河	大兴新机场段	平原河流	大兴	90.60	93.70	健康	健康
	永兴河	太平庄闸段	平原河流	大兴	90.04	88.53	健康	健康
大清河	拒马河	八渡段*	山区河流	房山	87.22	85.70	健康	健康
	小清河	八间房段	平原河流	房山	92.79	93.43	健康	健康
	大石河上段	漫水河段	山区河流	房山	87.73	84.87	健康	健康
	大石河下段	码头段	平原河流	房山	93.34	82.75	健康	健康
	东沙河	万宁桥段	平原河流	房山	90.53	90.21	健康	健康
	夹括河	三街段	平原河流	房山	84.64	79.08	健康	亚健康

注：本报告表中“*”涉及的水体为市级湿地名录中的水体。

附表2　湖泊水生态健康评价结果表

水体名称	行政区	健康综合指数		健康等级	
		2024	2023	2024	2023
团城湖	海淀	88.11	89.09	健康	健康
汉石桥湿地湖*	顺义	85.72	78.23	健康	亚健康
城市绿心森林公园湖	通州	85.06	85.43	健康	健康
圆明园外围水系	海淀	84.98	85.57	健康	健康
宛平湖	丰台	84.90	76.00	健康	亚健康
西海*	西城	84.83	83.86	健康	健康
长沟泉水湿地湖*	房山	84.81	85.47	健康	健康
沁湖	朝阳	84.73	83.57	健康	健康
北海*	西城	84.44	84.00	健康	健康
红领巾湖	朝阳	84.44	77.5	健康	亚健康
圆明园福海*	海淀	84.44	83.35	健康	健康
门城湖*	门头沟	84.36	79.00	健康	亚健康
奥运湖*	朝阳	84.34	84.66	健康	健康
晓月湖	丰台	84.31	77.73	健康	亚健康
镜湖	通州	84.23	85.98	健康	健康
翠湖*	海淀	84.18	80.25	健康	健康
上庄水库湖	海淀	84.00	80.80	健康	健康
青年湖	东城	83.90	84.91	健康	健康
园博湖*	丰台	83.73	76.91	健康	亚健康
玉渊潭湖*	海淀	83.63	85.17	健康	健康
昆明湖*	海淀	83.38	84.04	健康	健康
莲石湖	石景山	83.33	77.66	健康	亚健康

续表

水体名称	行政区	健康综合指数		健康等级	
		2024	2023	2024	2023
水碓湖*	朝阳	81.51	81.85	健康	健康
陶然亭湖*	西城	81.16	82.21	健康	健康
紫竹院湖*	海淀	81.05	84.90	健康	健康
龙潭东湖	东城	80.56	84.91	健康	健康
长子营湿地湖*	大兴	80.50	83.35	健康	健康
三海子湖*	大兴	79.88	82.65	亚健康	健康
杨各庄湿地公园湖*	大兴	79.81	78.29	亚健康	亚健康
动物园湖*	西城	79.15	80.52	亚健康	健康
埝坛公园湖	大兴	77.20	77.04	亚健康	亚健康
莲花池*	丰台	76.86	80.99	亚健康	健康
野鸭湖*	延庆	75.46	81.47	亚健康	健康
延庆妫汭湖	延庆	74.85	84.99	亚健康	健康

注：本报告表中“*”涉及的水体为市级湿地名录中的水体；本表中各湖泊按当年健康综合指数排序。

附表3　水库水生态健康评价结果表

水体名称	水系	行政区	健康综合指数		健康等级	
			2024	2023	2024	2023
沙厂水库*	潮白河	密云	87.67	86.23	健康	健康
珠窝水库	永定河	门头沟	87.33	81.23	健康	健康
怀柔水库*	潮白河	怀柔	86.17	84.77	健康	健康
北台上水库*	潮白河	怀柔	85.72	83.85	健康	健康
密云水库*	潮白河	密云	85.56	85.39	健康	健康
崇青水库*	大清河	房山	85.40	85.22	健康	健康
十三陵水库*	北运河	昌平	85.36	85.36	健康	健康
白河堡水库*	潮白河	延庆	84.79	84.58	健康	健康
落坡岭水库	永定河	门头沟	84.01	78.78	健康	亚健康
黄松峪水库*	蓟运河	平谷	84.00	85.90	健康	健康
官厅水库	永定河	延庆	83.85	82.02	健康	健康
西峪水库*	蓟运河	平谷	83.60	84.57	健康	健康
桃峪口水库*	北运河	昌平	82.94	-	健康	-
斋堂水库*	永定河	门头沟	82.70	76.89	健康	亚健康
海子水库*	蓟运河	平谷	82.63	86.26	健康	健康
古城水库	永定河	延庆	82.32	82.99	健康	健康
大宁水库*	大清河	房山	81.80	74.92	健康	亚健康
遥桥峪水库*	潮白河	密云	77.99	-	亚健康	-
牛口峪水库	大清河	房山	77.04	80.02	亚健康	健康
滞洪水库*	永定河	房山	76.22	80.16	亚健康	健康
半城子水库*	潮白河	密云	75.89	82.89	亚健康	健康

注：各水库按当年健康综合指数排序，本报告表中“*”涉及的水体为市级湿地名录中水体。

附表4　各区水生态健康评价结果表

主体功能区	行政区	河流		湖泊		水库		健康综合指数	
		2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
首都功能核心区	西城	78.37	77.95	83.90	83.53	-	-	81.14	80.74
	东城	77.55	75.52	81.05	83.16	-	-	79.30	79.34
城市功能拓展区	丰台	91.71	88.54	83.74	77.02	-	-	87.73	82.78
	朝阳	90.54	87.85	83.73	82.34	-	-	87.13	85.10
	海淀	85.32	85.11	84.30	84.40	-	-	84.81	84.75
	石景山	-	-	83.33	77.66	-	-	83.33	77.66
城市发展区	顺义	91.09	88.71	85.72	78.23	-	-	88.41	83.47
	通州	89.65	87.11	84.68	85.68	-	-	87.17	86.39
	大兴	90.55	86.31	78.50	80.99	-	-	84.52	83.65
生态涵养区	密云	96.17	94.15	-	-	85.53	85.39	90.85	89.77
	怀柔	95.47	94.96	-	-	86.04	84.50	90.76	89.73
	昌平	92.61	83.93	-	-	85.22	85.36	88.91	87.65
	平谷	93.03	90.32	-	-	82.86	86.09	87.95	88.20
	门头沟	91.38	85.90	84.36	79.00	84.31	78.32	86.68	81.07
	房山	89.35	83.52	84.81	85.47	81.52	80.01	85.23	83.00
	延庆	94.6	93.71	75.46	81.59	83.92	84.27	84.66	86.52

注：各区河流、湖泊及水库健康综合指数分别采用河流长度、湖泊水面面积及水库蓄水量为权重进行加权计算；各区最终健康综合指数为河流、湖泊、水库三种类型水体健康综合指数的算术平均值。

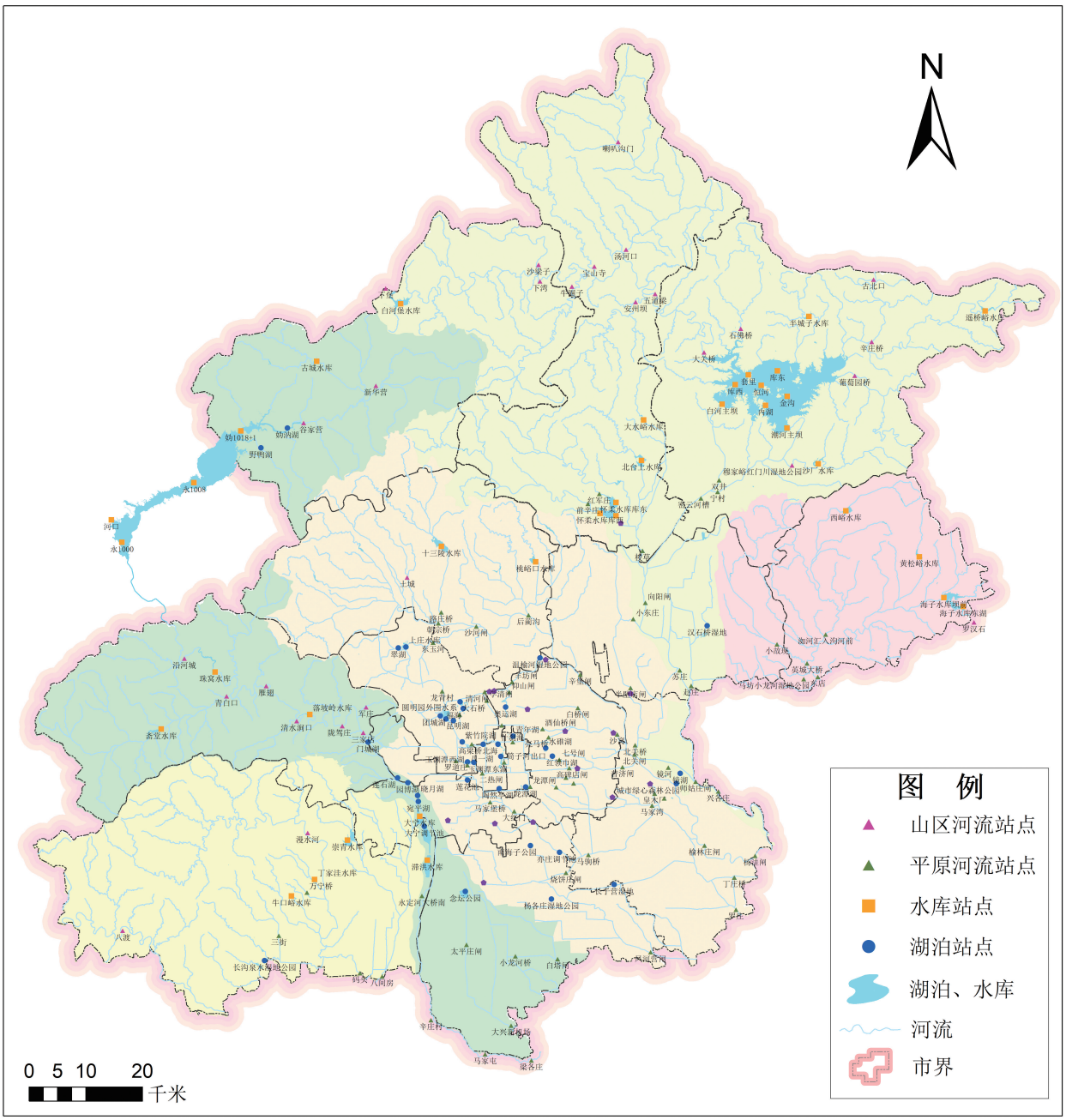
附表5　各区有水河长、无水河长监测成果表

行政区	2024年		2023年		总河长（公里）
	有水河长（公里）	无水河长（公里）	有水河长（公里）	无水河长（公里）	
东城	22.90	0.00	22.90	0.00	22.90
西城	21.31	0.00	21.31	0.00	21.31
朝阳	172.18	22.84	172.52	22.50	195.02
丰台	89.72	48.97	86.19	52.50	138.69
海淀	111.74	34.08	110.94	34.88	145.82
石景山	22.49	21.51	22.79	21.21	44.00
通州	249.83	25.87	251.15	24.55	275.70
大兴	258.20	67.84	254.33	71.71	326.04
顺义	209.38	126.50	205.92	129.96	335.88
房山	324.21	509.31	281.67	551.85	833.52
门头沟	136.22	487.78	144.78	479.22	624.00
昌平	175.15	403.89	169.67	409.37	579.04
延庆	259.79	457.89	248.10	469.58	717.68
怀柔	392.88	518.27	399.11	512.04	911.15
密云	358.88	482.90	378.35	463.43	841.78
平谷	105.30	299.99	117.41	287.88	405.29
全市	2910.18	3507.64	2887.14	3530.68	6417.82

注：根据北京市地方标准《地表水体长度和面积遥感监测技术规范》（DB11/T 2272–2024），对全市425条河流每月监测1次，表中有水河长指各区内每条河3–6月有水河长平均值之和，无水河长为对应的无水河段长度。

附 录

附录1　2024年北京市水生态监测站点分布示意图



附录2　水生态健康等级特征表

根据《水生态健康评价技术规范》（DB11/T 1722-2020），地表水域水生态健康状况分为健康、亚健康、不健康三个等级，对应水生态健康综合指数分别为80（含）-100、60（含）-80、＜60。

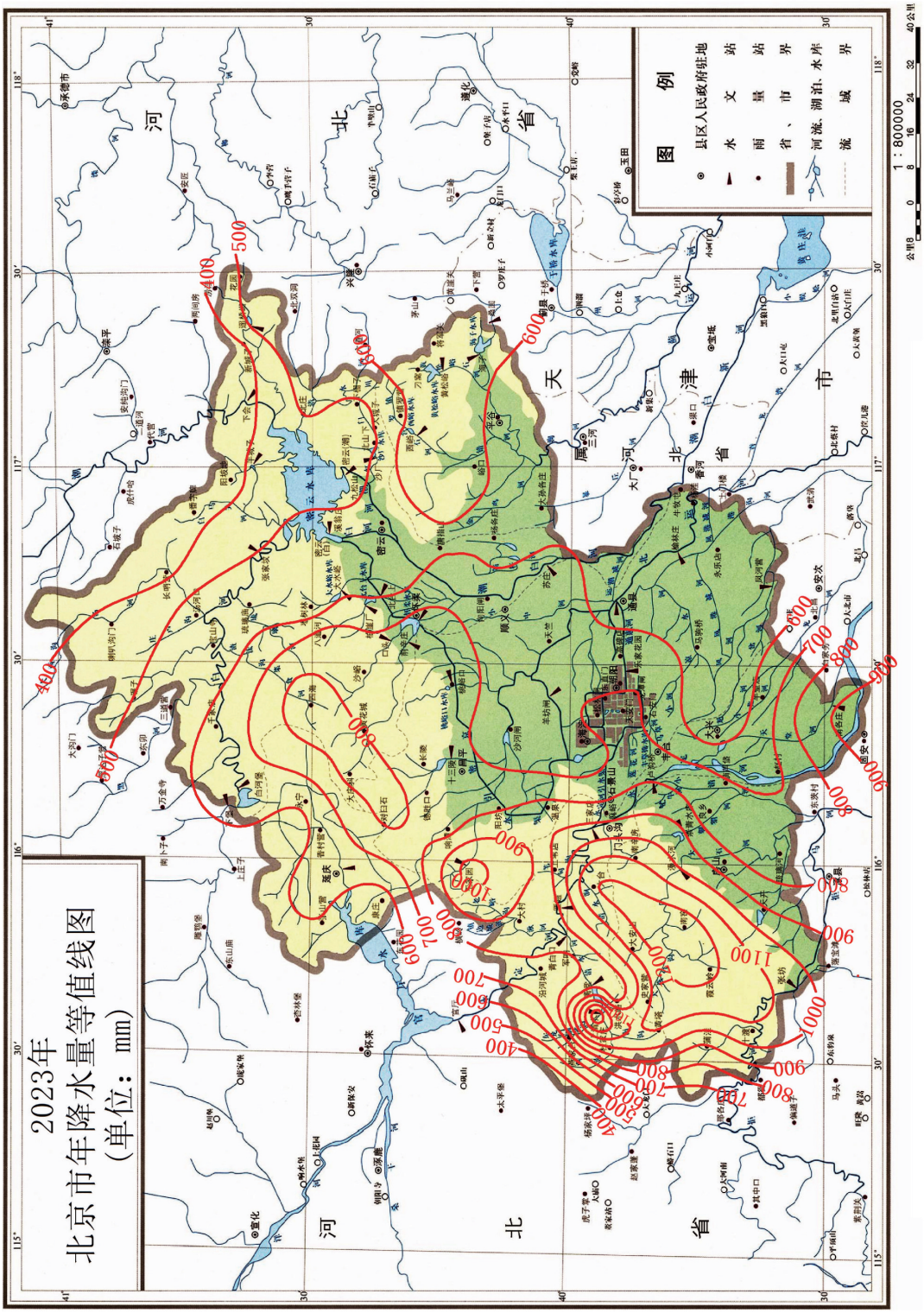
水生态健康等级	水生态健康综合指数	等级特征
健康	80(含)～100	水体的水量、水质及其他自然条件足以支撑水生态系统的稳定运行。水生态系统各要素齐全，生物多样性好，系统稳定，抗干扰能力强。水生态系统中处于较高等级的物种丰富。
亚健康	60(含)～80	水体的水量、水质及其他自然条件基本能支撑水生态系统的稳定运行。水生态系统各要素基本齐全，生物多样性一般，有一定抗干扰能力。水生态系统中有处于较高等级的物种存在。
不健康	＜60	水体的水量、水质及其他自然条件难以支撑水生态系统的稳定运行。水生态系统要素不全，生物多样性差，容易受到外来干扰。水生态系统中处于较高等级的物种缺失。

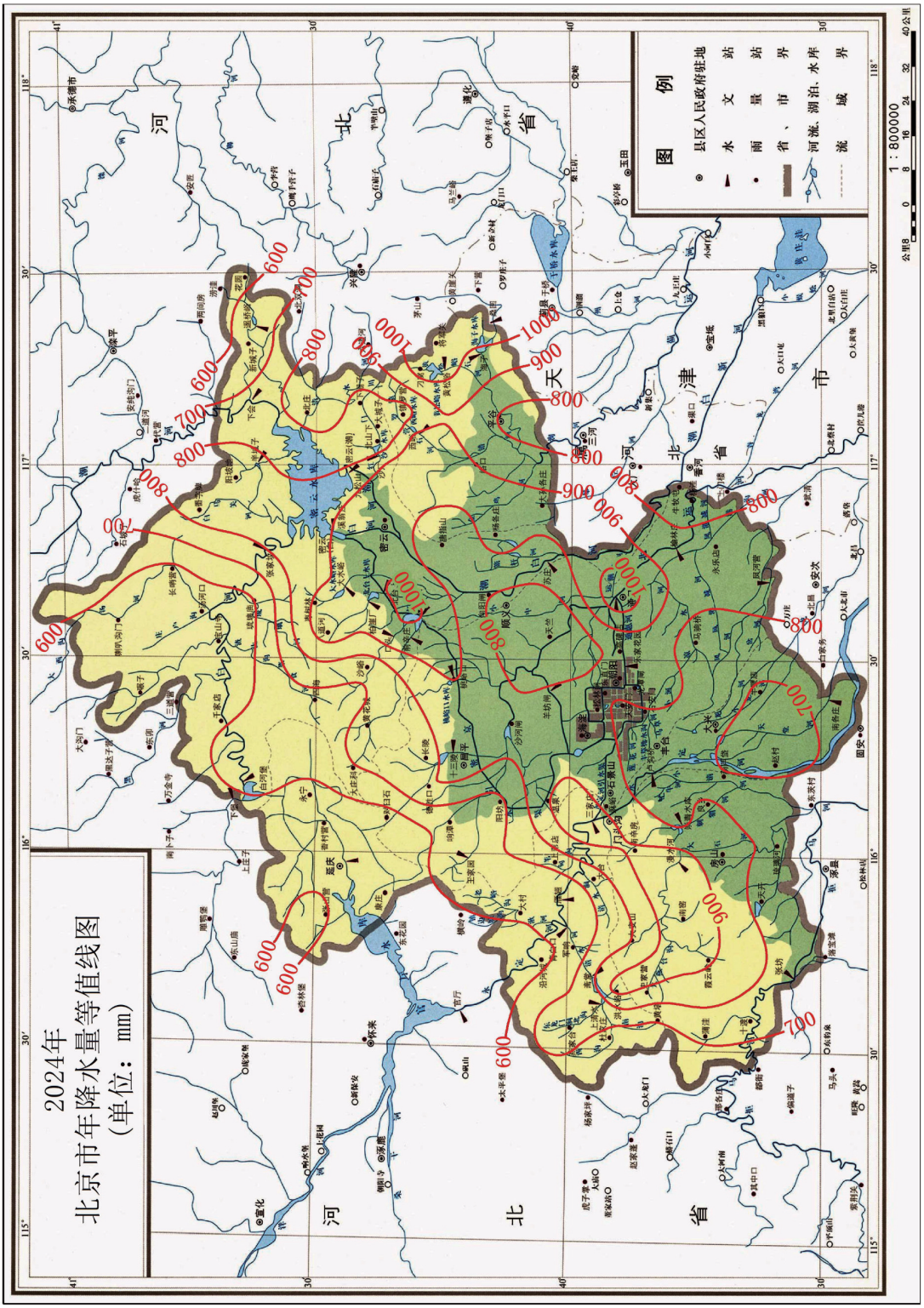
附录3　水生态健康评价指标体系表

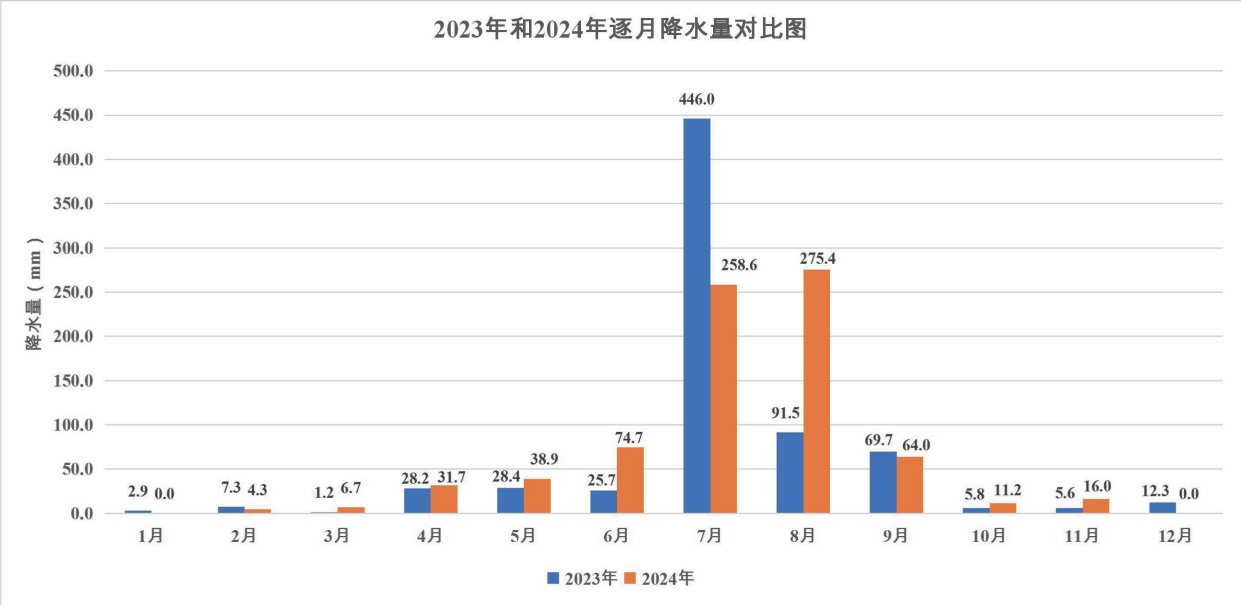
根据《水生态健康评价技术规范》（DB11/T 1722-2020），评价指标分河流、湖泊、水库三类，其中河流又分为山区河流与平原河流。评价指标体系分三个层级，一级目标层（A）为水生态健康综合指数，反映水体水生态系统健康总体状况；二级准则层（B）包括生境、理化、生物三类，反映完整水体生态系统状况，是决定水体水生态健康状况的主要因素；三级指标层（C）是在二级准则层下选择若干具体特征要素，具体评价指标权重可查阅《水生态健康评价技术规范》（DB11/T 1722-2020）全文。

目标层（A）	准则层（B）	指标层(C)		
		河流	湖泊	水库
水生态健康综合指数	生境指标	天然河床比例	湖泊更新周期	水库更新周期
		流量过程维持时间	平均水深	蓄水比
		河岸带植被覆盖率	水面面积	水面面积
			湖滨带植被覆盖率	库滨带植被覆盖率
			汇水水质情况	汇水水质情况
	理化指标	水温	水温	水温
		溶解氧	溶解氧	溶解氧
		pH值	pH值	pH值
		生化需氧量	生化需氧量	生化需氧量
		总磷	总磷	总磷
		高锰酸盐指数	高锰酸盐指数	高锰酸盐指数
		氨氮	氨氮	氨氮
		全盐量	全盐量	全盐量
			透明度	透明度
			叶绿素	叶绿素
			总氮	总氮
	生物指标	鱼类	鱼类	鱼类
		大型水生植物	大型水生植物	大型水生植物
		浮游植物	浮游植物	浮游植物
		浮游动物	浮游动物	浮游动物
		大型底栖动物	大型底栖动物	大型底栖动物
	合计(项)	16	21	21

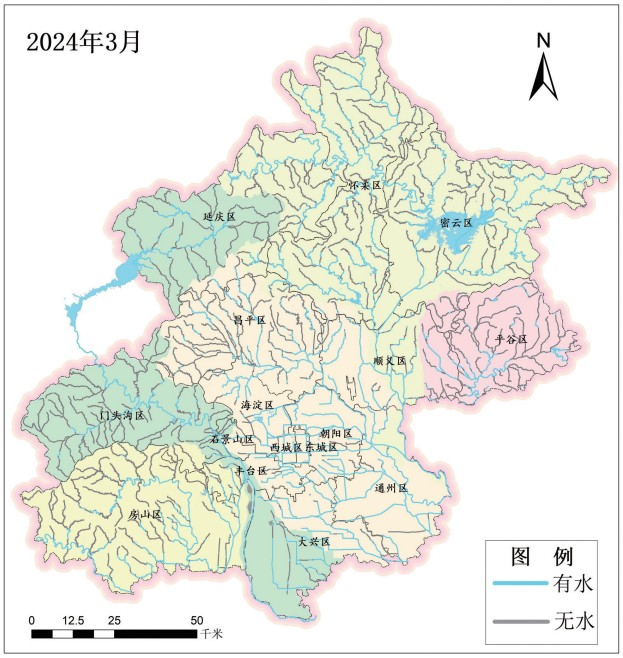
附录4　2023年及2024年降水时空分布情况

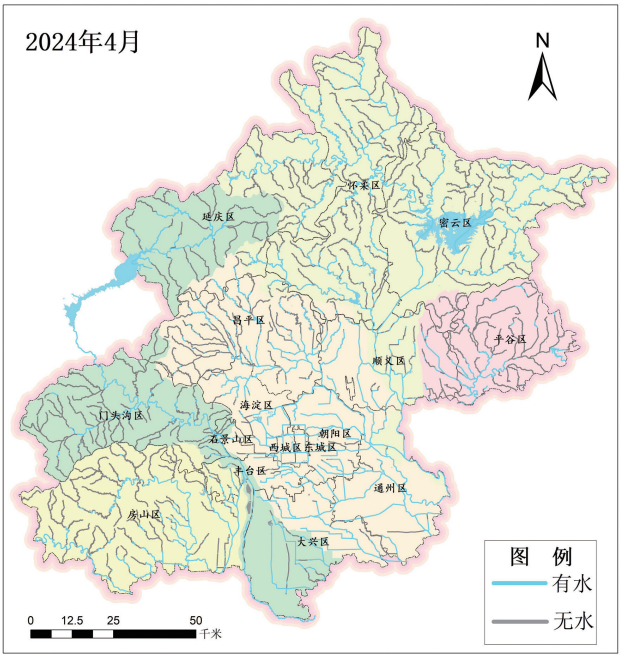


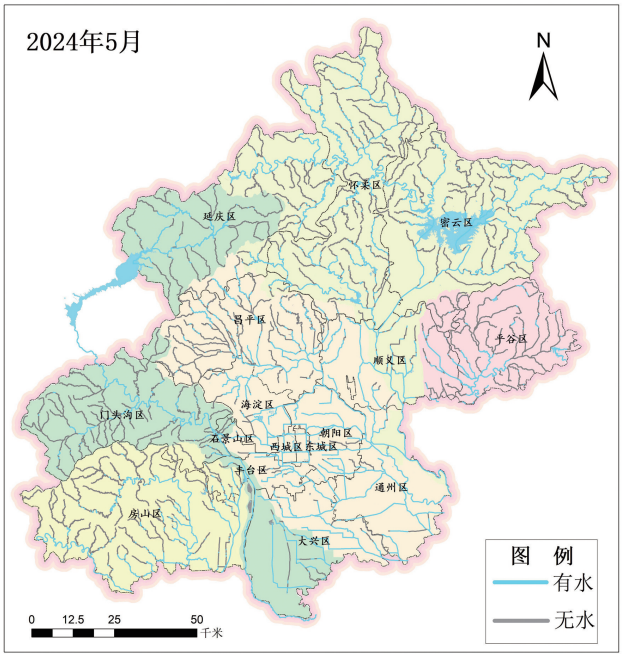

2024年
北京市年降水量等值线图
（单位：mm）
图例
县区人民政府驻地
水文站
雨量站
省、市界
河流、湖泊、水库
流域界
1：800000
公里8 0 8 16 24 32 40公里
天津市
河北省
600
700
800
900
1000

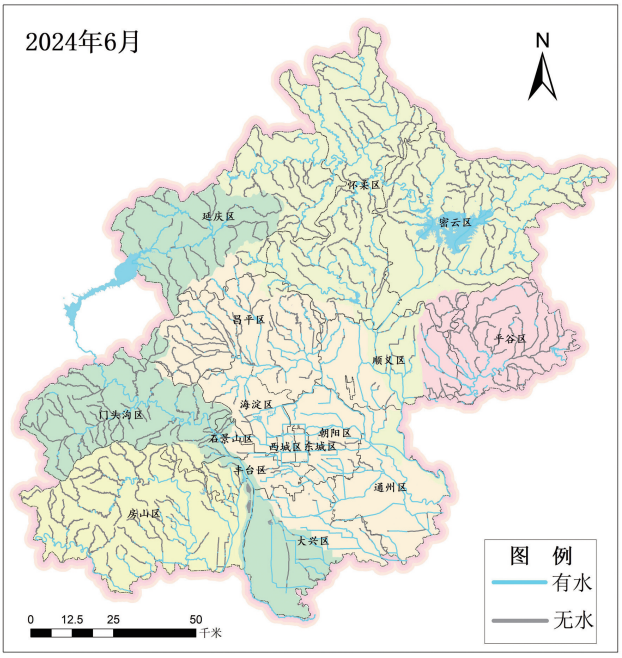

2023年和2024年逐月降水量对比图
降水量（mm）
500.0
450.0
400.0
350.0
300.0
250.0
200.0
150.0
100.0
50.0
0.0
2.9 0.0
7.3 4.3
1.2 6.7
28.2 31.7
28.4 38.9
25.7 74.7
446.0 258.6
91.5 275.4
69.7 64.0
5.8 11.2
5.6 16.0
12.3 0.0
1月
2月
3月
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
2023年
2024年

附录5　2024年3–6月全市有水水域分布图









官方微博“水润京华”

公众号“水润京华”

报告电子版