主编单位：
武汉市水务局
湖北省武汉市水文水资源勘测局

审　　定： 郑　利

审　　核： 王赤兵

主　　编： 徐照彪　唐　涛

责任编辑： 殷晓锦　刘春晖　毛　薇

编制人员： 黄迎春　崔慧荣　马　旭　汪代毅　周　全　郭育军
伍碧华　严　兆　吴惠敏　叶　婷　穆晓亚　刘　杰
黄　欣　钟　兴　帅　玲　王　亮　李秋菊　龙　华
刘静君　徐　玲　魏　雯　梅　成

武汉市水务局　　2023年3月印　总第25期

网址：http://swj.wuhan.gov.cn　　地址：湖北省武汉市江岸区沿江大道211号
电话：027-82832661　82200997　　传真：027-82811797　　邮编：430014

2022年

武汉市水资源公报

WUHAN WATER RESOURCES BULLETIN

武汉市水务局
WUHAN MUNICIPAL WATER AUTHORITY

二〇二三年三月

目录

CONTENTS

1 / 综述 01

2 / 水资源量 02
2.1降水量 02
2.2地表水资源量 05
2.3地下水资源量 05
2.4水资源总量 06
2.5过境水量 06
2.6大中型水库蓄水动态 07

3 / 供水量与用水量 08
3.1供水量 08
3.2用水量 09
3.3城镇生活污水处理 11

4 / 水体水质 12
4.1河流水质 12
4.2湖泊水质 12
4.3大中型水库水质 14
4.4饮用水水源地水质 14
4.5地下水水质 14

5 / 用水指标和水价 15
5.1用水指标 15
5.2水价 16

6 / 重要水事 17
6.1防汛抗旱 17
6.2排涝 17
6.3保供 18
6.4治污 18
6.5河湖长制 18
6.6水资源节约集约 19

7 / 附录 20

1 综 述
OVERVIEW

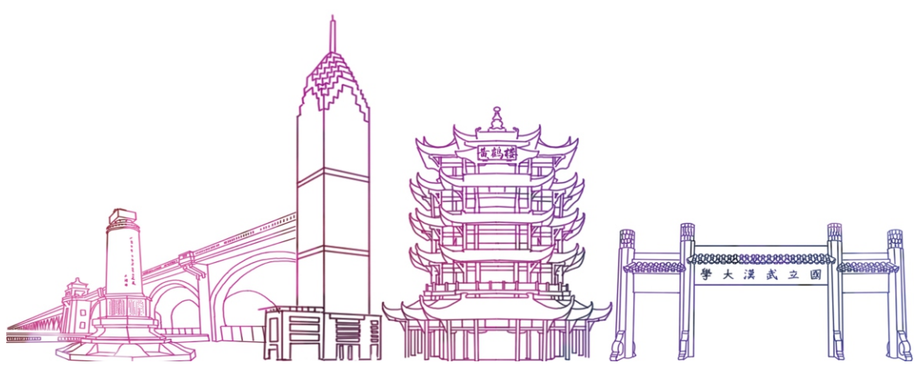
武汉市江河纵横，河港沟渠交织，湖泊库塘星罗棋布。现有水面总面积2117.6km^2，约占全市国土面积的1/4。其中，境内长度5km以上的河流有165条，水面面积471.31km^2；列入湖泊保护名录的湖泊有166个，湖泊水域蓝线面积867.07 km^2，湖泊保护区面积1400.34km^2；大中型水库9座，总库容7.10亿m^3。

2022年，全市平均年降水量1042.3mm，折合降水总量88.53亿m^3，属偏枯水年份。全市地表水资源量28.65亿m^3，地下水资源量9.07亿m^3，扣除地表水、地下水重复计算量5.16亿m^3，全市水资源总量32.56亿m^3。全市过境水量6052亿m^3，其中长江、汉江过境水量6009亿m^3。

全市总用水量45.29亿m^3，其中农业用水量9.95亿m^3，工业用水量15.69亿m^3，生活用水量15.19亿m^3，生态环境用水量4.46亿m^3，2022年武汉市考核口径用水量35.59亿m^3。

全市23座污水处理厂投入运行，总设计处理能力441万吨/天。全年共处理城镇生活污水139374.18万吨，产生污泥62.97万吨，全部无害化处置。

长江、汉江、举水、倒水、滠水、金水、沙河及通顺河等江河段断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，大中型水库水质较好，塔子湖、江汉西湖、张毕湖等33个湖泊水质较2021年有所好转，无劣Ⅴ类湖泊。

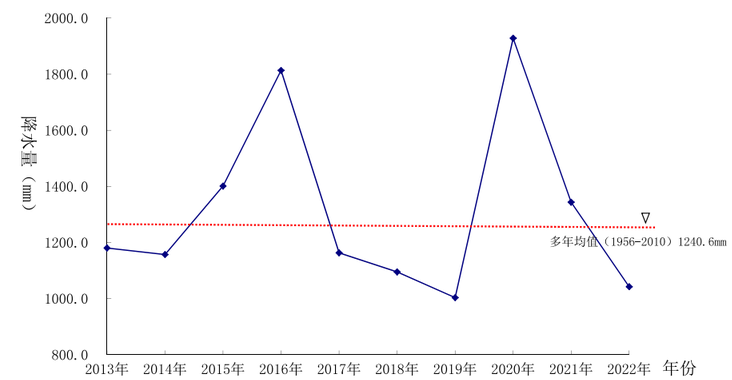


2 水资源量
Amount of water resources

2.1 降水量

2022年，全市平均年降水量1042.3mm，折合降水总量88.53亿m^3，比上年偏少22.4%，比多年平均偏少16%。

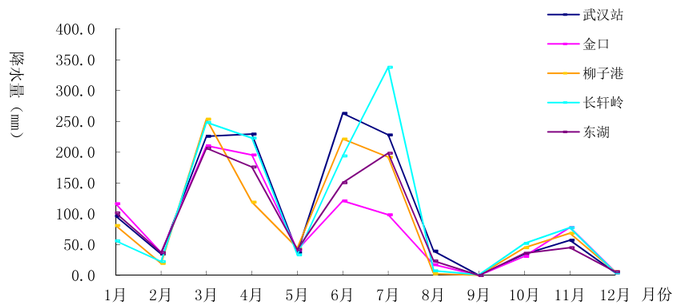
武汉市近年降水量趋势图



根据1954年以来系列资料，年降水量较大的特征年份有1954年、1983年、1998年、2016年、2020年，年降水量较小的特征年份有1966年、1978年、2000年、2001年、2008年、2011年。2022年年降水量排历史第53位。

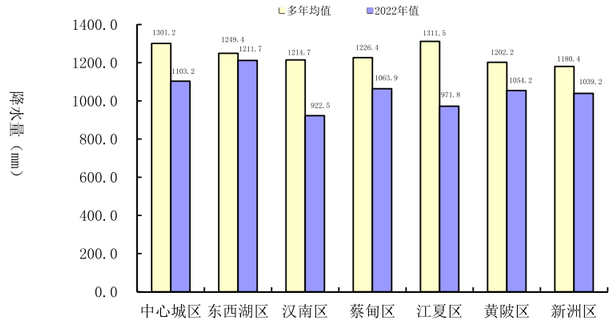
2022年，汛期5~10月平均降水量468.6mm，占全年降水量的45%；梅雨期平均降水量367.9mm，占全年降水量的35.3%。降水最大月份为3月，降水量225.4mm；降水最少月份为9月，降水量0.1mm。

武汉市代表站降水量过程线图



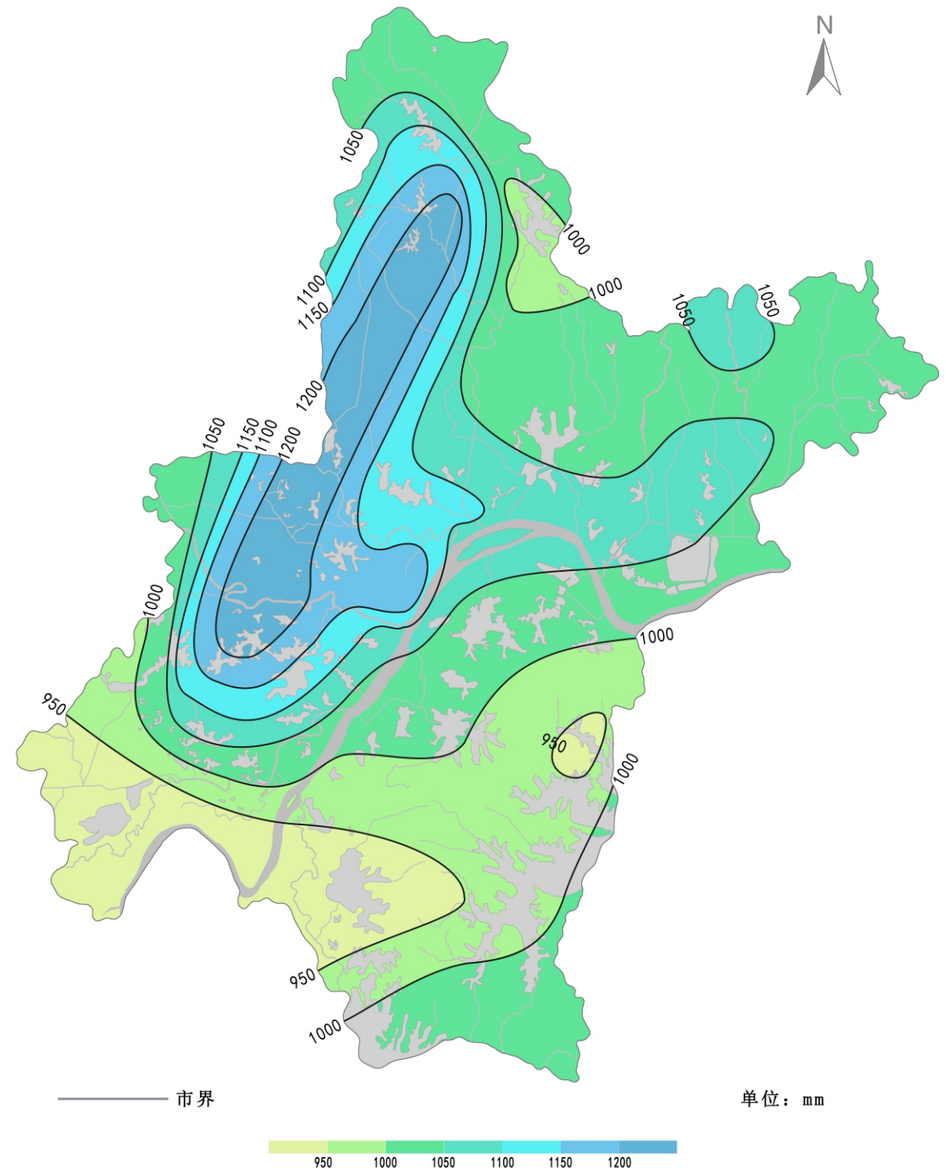
2022年，全市区域年降水量在900~1300mm之间，全市年降水量最大的站点是东西湖区吴家山站，年降水量1250.7mm，最少的站点是蔡甸区邓家口站，年降水量922.5mm。

各区降水量与多年平均比较图

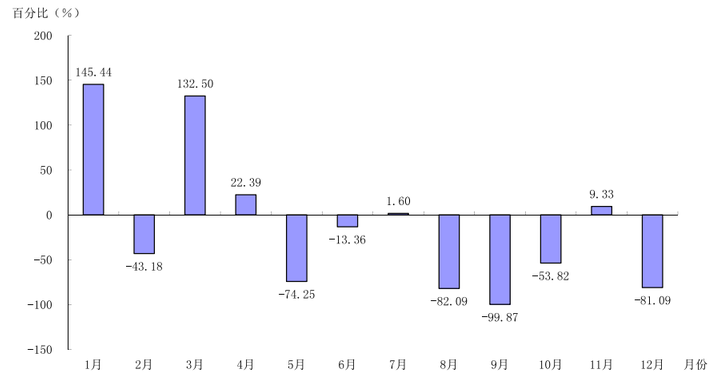


各区年降水量与多年平均比较，江夏区偏少25.9%，汉南区偏少24.1%，中心城区、蔡甸区、东西湖区、黄陂区、新洲区偏少3~16%。

2022年武汉市降水量等值线图



全市各月降水量与其多年平均比较图



全市各月降水量与其多年平均同期比较，1月和3月偏多130%~150%，4月、7月和11月偏多1%~25%；其它月份均偏少，其中6月偏少13.36%，2月和10月偏少40%~55%，5月、8月和12月偏少70%~85%，9月偏少99.87%。

2.2 地表水资源量

2022年，全市地表水资源量28.65亿m^3，折合径流深337.3mm，比上年偏少41.8%，比多年平均偏少32.9%。全市平均径流系数为0.368。

2.3 地下水资源量

2022年，全市地下水资源量9.07亿m^3，比上年偏少21%，比多年平均偏少17.7%；地下水模数10.68万m^3/km^2。

根据容纳地下水的岩性空间和水动力特征，武汉市内地下水类型可归纳为松散岩类孔隙水、碎屑岩类裂隙孔隙水、碎屑岩类裂隙水、碳酸盐岩裂隙岩溶水及基岩风化裂隙水五种基本类型。全市多年平均地下水资源量为11.01亿m^3，其中平原区多年地下水资源量9.64亿m^3，山丘区多年地下水资源量1.67亿m^3，山丘区与平原区地下水的重复计算量为0.30亿m^3。

2.4 水资源总量

2022年，全市地表水资源量28.65亿m^3，地下水资源量9.07亿m^3，扣除地表水、地下水重复计算量5.16亿m^3，全市水资源总量32.56亿m^3，产水系数0.368，产水模数38.33万m^3/km^2。水资源总量比上年偏少37.7%；比多年平均量偏少29.6%。

2022年武汉市各区水资源量统计表

单位：亿m^3

行政分区	年降水量	地表水资源量	地下水资源量	重复计算量	水资源总量	产水模数（万m^3/km^2）
江夏区	19.53	5.43	2.01	1.09	6.35	31.59
黄陂区	23.84	8.53	2.42	1.73	9.22	40.78
新洲区	15.59	5.94	1.69	0.98	6.65	44.33
蔡甸区	11.79	3.10	1.34	0.80	3.64	32.85
汉南区	2.66	0.50	0.29	0.08	0.71	24.65
东西湖区	5.32	1.86	0.41	0.15	2.12	48.29
中心城区	9.80	3.29	0.91	0.33	3.87	43.58
全　市	88.53	28.65	9.07	5.16	32.56	38.33

2.5 过境水量

2022年，武汉市过境客水总量6052亿m^3，比上年偏少23.5%。其中：长江、汉江过境客水总量6009亿m^3，比上年偏少23.2%，比多年平均偏少14.9%；境内中小河流入境水量分别为：府澴河23.19亿m^3，举水8.81亿m^3，倒水5.10亿m^3，滠水5.84亿m^3，金水8.89亿m^3。

2.6 大中型水库蓄水动态

2022年，全市共有大中型水库9座，总库容7.10亿m^3，年初蓄水量4.29亿m^3，年末蓄水量3.17亿m^3，年末蓄水量比年初减少1.12亿m^3。其中，大型水库3座，总库容5.21亿m^3，年初蓄水量3.27亿m^3，年末蓄水量2.32亿m^3，年末蓄水量比年初减少0.95亿m^3；中型水库6座，总库容1.89亿m^3，年初蓄水量1.02亿m^3，年末蓄水量0.85亿m^3，年末蓄水量比年初减少0.17亿m^3。

3 供水量与用水量

Quantity of water supply & quantity of water use

3.1 供水量

2022年，全市总供水量45.29亿m^3。其中蓄水工程供水3.25亿m^3，占总供水的7.2%；引水工程供水1.55亿m^3，占总供水的3.4%；提水工程供水36.54亿m^3，占总供水的80.7%。按水源类型划分，取地表水41.34亿m^3，占91.3%；取地下水0.04亿m^3，占0.1%；其他水源3.91亿m^3，占总供水的8.6%。

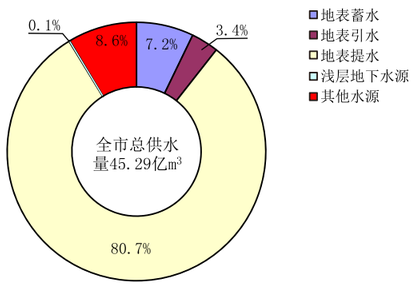
2022年武汉市各区供水量统计表

单位：亿m^3

行政分区	地表水源（分工程类型）供水量				浅层地下水源供水量	其他水源	总供水量
	蓄水	引水	提水	合计			
江岸区	/	0.0527	1.1992	1.2519	0.0061	0.2783	1.5363
江汉区	/	/	0.7409	0.7409	0.0066	0.0022	0.7497
硚口区	/	/	0.9787	0.9787	/	0.0089	0.9876
汉阳区	/	/	1.1651	1.1651	0.0094	0.0009	1.1754
武昌区	/	/	2.6081	2.6081	0.0073	0.0020	2.6174
青山区（含武汉化学工业区）	/	/	2.3189	2.3189	0.0080	0.0043	2.3312
洪山区	/	/	1.9313	1.9313	0.0029	2.8660	4.8002
东湖新技术开发区	/	/	2.3402	2.3402	/	0.6004	2.9406
东湖生态旅游风景区	/	/	0.1563	0.1563	/	/	0.1563
东西湖区	/	0.4671	1.5689	2.0360	/	0.1370	2.1730
蔡甸区	/	/	2.2721	2.2721	0.0006	/	2.2727
武汉经济技术开发区（汉南区）	/	0.8693	1.4380	2.3073	/	/	2.3073
江夏区	0.3903	0.0260	3.1370	3.5533	0.0048	/	3.5581
黄陂区	2.4850	0.1400	1.2780	3.9030	/	0.0067	3.9097
新洲区	0.3707	/	13.4055	13.7762	0.0003	/	13.7765
全市	3.2460	1.5551	36.5382	41.3393	0.0460	3.9067	45.2920

备注：其他水源供水量主要为污水处理厂尾水再利用量和集蓄雨水利用量。

供水量比例图



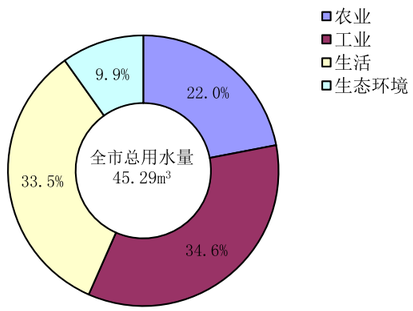
2022年，全市自来水厂41座，生产能力合计677万m^3/d，全年自来水供水总量168481万m^3。其中，中心城区自来水厂12座，生产能力合计479.48万m^3/d，全年供水总量123742万m^3；新城区自来水厂29座，生产能力合计197.52万m^3/d，全年供水总量44739万m^3。

按取水水源划分，以长江为取水水源的水厂14座，取水规模360.98万m^3/d；以汉江为取水水源的水厂7座，取水规模265.00万m^3/d；以其它水源为取水水源的水厂20座，取水规模51.02万m^3/d。

3.2 用水量

与供水相对应，2022年全市总用水量45.29亿m^3，较上一年增多15.0%。按农业、工业、生活、生态环境统计，其中农业用水量9.95亿m^3，占22.0%，工业用水量15.69亿m^3，占34.6%，生活用水量（含公共用水）15.19亿m^3，占33.5%，生态环境用水量4.46亿m^3，占9.9%。

用水量比例图



2022年武汉市各区用水量统计表

单位：亿m^3

行政分区	农业	工业	生活	生态环境	总用水量	用水比例
江岸区	/	0.0956	1.1211	0.3196	1.5363	3.3
江汉区	/	0.0037	0.7273	0.0187	0.7497	1.7
硚口区	/	0.0657	0.8925	0.0294	0.9876	2.1
汉阳区	/	0.0494	1.0776	0.0484	1.1754	2.6
武昌区	/	0.9326	1.6429	0.0419	2.6174	5.8
青山区（含武汉化学工业区）	/	1.3584	0.9310	0.0418	2.3312	5.2
洪山区	0.0017	0.0696	1.8337	2.8952	4.8002	10.6
东湖新技术开发区	0.0517	0.7574	1.4688	0.6627	2.9406	6.5
东湖生态旅游风景区	/	/	0.1266	0.0297	0.1563	0.4
东西湖区	0.7074	0.4565	0.8150	0.1941	2.1730	4.8
蔡甸区	1.5897	0.1634	0.5024	0.0172	2.2727	5.0
武汉经济技术开发区（汉南区）	0.5622	0.7826	0.9120	0.0505	2.3073	5.1
江夏区	2.2166	0.3189	0.9746	0.0480	3.5581	7.9
黄陂区	2.1839	0.3299	1.3580	0.0379	3.9097	8.6
新洲区	2.6392	10.3016	0.8095	0.0262	13.7765	30.4
全市	9.9524	15.6853	15.1930	4.4613	45.2920	100.0

备注：用水量为统计口径水量，其中生态环境用水量包括污水处理厂尾水用于河湖补水的3.8589亿m^3水量。

3.3 城镇生活污水处理

截止2022年底，全市23座污水处理厂总设计处理能力达441.00万吨/日。2022年城镇生活污水处理量139374万吨，城镇生活污水处理率约为97.4%。共产生污泥62.97万吨，全部无害化处置。

2022年，完成铁路桥地下净化水厂、龙王嘴污水处理厂扩建工程（四期），共计新增污水处理能力20万吨/日。全市共计新、改建污水收集管网270余公里。

2022年武汉市污水处理厂运行统计表

名称	设计规模（万吨/日）	年处理水量（万吨）	年度污泥产生量（万吨）
中心城区	362.50	111346.60	46.54
新城区	78.50	28027.58	16.43
总计	441.00	139374.18	62.97

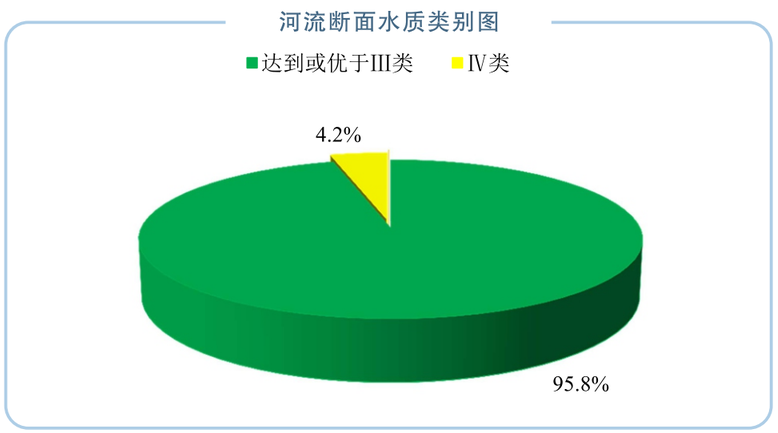
4 水体水质
Water quality

依据武汉市生态环境监控中心印发的《2022年武汉市环境质量概况》，按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价。武汉市11个国考断面水质优良率保持在90.9%，41个集中式饮用水源地水质稳定达标。

4.1 河流水质

2022年对全市9条河流24个断面开展监测，23个断面水质达到或优于Ⅲ类，占95.8%；1个断面水质为Ⅳ类，占4.2%。

23个河流断面水质达标，达标率为95.8%。杨泗港、白浒山等9个国考断面有8个水质达到优良。影响河流断面水质类别的主要项目是化学需氧量、高锰酸盐指数。

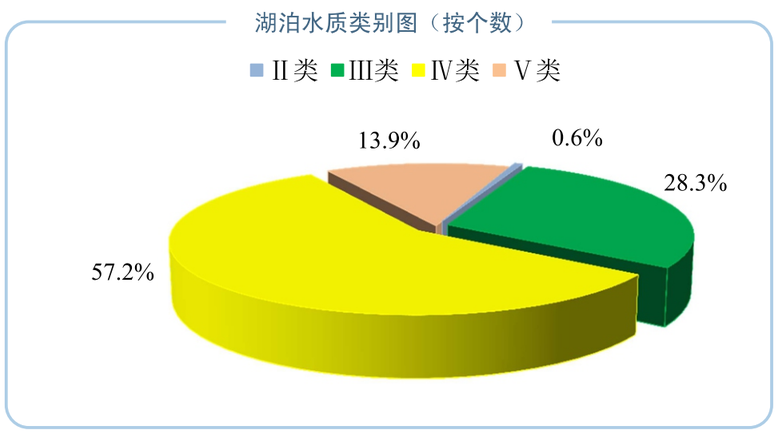


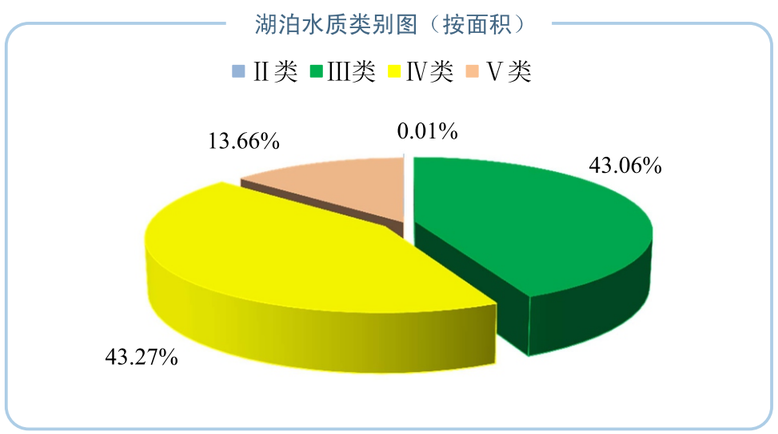
4.2 湖泊水质

全市湖泊水质监测结果表明：水质达Ⅱ类的有1个，占0.6%；水质达Ⅲ类的有47个，占28.3%；水质达Ⅳ类的有95个，占57.2%；水质为Ⅴ类的有23个，占

13.9%。水质达到或优于Ⅲ类的湖泊面积占监测湖泊总面积的43.07%。63个有水质管理目标的湖泊中有40个达标，占63.5%。影响湖泊水质类别的主要项目是总磷、高锰酸盐指数、化学需氧量。

与2021年相比，33个湖泊水质好转，占监测湖泊数的19.9%；121个湖泊水质保持稳定，占监测湖泊数的72.9%；10个湖泊水质下降，占监测湖泊数的6.0%；其余2个湖泊水质（月牙湖、巨龙湖）水质不作比较。劣Ⅴ类湖泊数量保持在0个。





4.3 大中型水库水质

2022年开展水质监测的9座大中型水库均达到或优于Ⅲ类。6座有水环境功能区类别标准的水库均达到其水质管理目标，达标率100%。

4.4 饮用水水源地水质

全市41个集中式饮用水水源地中，城镇集中式饮用水水源地18个，乡镇集中式饮用水水源地23个。河流型27个，湖库型14个。城镇及乡镇集中式饮用水水源地水质均为Ⅲ类及以上，全部达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中集中式饮用水水源地水质标准。

4.5 地下水水质

根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），武汉市地下水质量综合评价结果显示：枯水期水质等级主要表现为Ⅴ类，占62.5%，其次为Ⅳ类，占30%，次之为Ⅲ类，占5%，Ⅱ类仅占2.5%；丰水期水质等级主要表现为Ⅴ类，占72.5%，Ⅳ类和Ⅲ类分别占15%和12.5%。其中全新统孔隙承压水枯、丰水期水质等级主要表现为Ⅴ类；上更新统孔隙承压水枯、丰水期水质等级主要表现为Ⅴ类；碳酸盐岩类裂隙岩溶水枯水期水质等级主要表现为Ⅳ类，丰水期水质等级主要表现为Ⅳ类和Ⅴ类。

全新统孔隙承压含水岩组为武汉市地下水供水主要含水层，影响其水质的主要原因为全铁、锰、砷及氨氮含量较高，这是地下水的环境背景值造成的。此外，化学肥料和动物粪便是地下水中硝酸盐的主要来源，也是武汉市地下水中硝酸盐及氨氮浓度超标的主要原因。

2022年武汉市地下水质量状况表

地下水类别	枯水期（%）					丰水期（%）				
	Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类	Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类
地下水质量		2.5	5	30	62.5			12.5	15	72.5

备注：相关数据来源于湖北省地质环境总站《2022年武汉市地下水监测成果报告》。

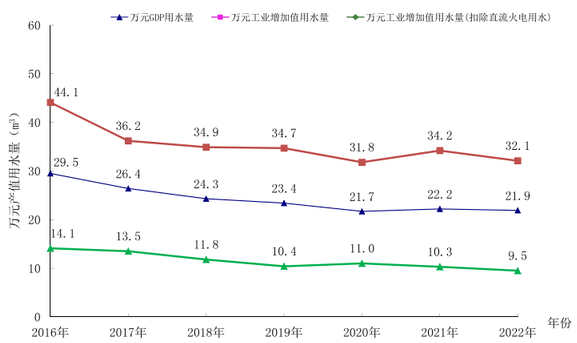
5 用水指标和水价

Water use index & water price

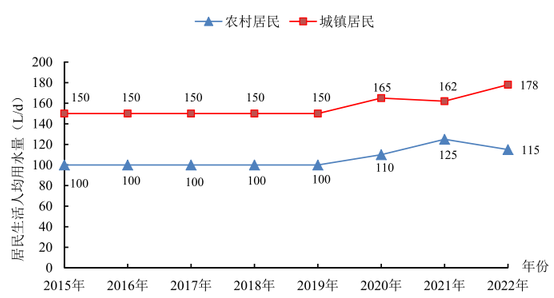
5.1 用水指标

根据全市用水量和社会经济指标数据统计分析，2022年全市人均用水量330m^3，万元GDP（当年价，含火电）用水量21.9m^3，万元工业增加值（当年价，含火电）用水量32.1m^3，万元工业增加值（当年价，不含火电）用水量9.5m^3，城镇居民生活人均用水量178L/d，农村居民生活人均用水量115L/d，农田灌溉亩均用水量352m^3，农田灌溉水有效利用系数为0.605，工业用水重复利用率为91.7%。

万元产值用水量趋势图



居民生活用水趋势图



5.2 水价

2022年，武汉市中心城区水费收费依据《市发改委关于暂停征收武汉市中心城区供水价格中城市公用事业附加费的通知》，居民生活用水执行阶梯式计量水价，共分为三级，到户价格分别为：2.47元/m^3、3.15元/m^3、3.84元/m^3。非居民用水到户价格为3.49元/m^3，特种行业用水到户价格为9.47元/m^3。其中，污水处理费收费标准为：居民生活用水1.1元/m^3，非居民用水及特种行业用水1.37元/m^3。

武汉市中心城区供水价格表

单位：元/m^3

类别		供水价格	污水处理费	到户价格
居民生活用水阶梯式计量水价	第一级：户月用水量（户籍人口 4 人及以下，下同）25 m^3（含本级）以内。 月人均用水量（户籍人口 5 人及以上，下同）6.25 m^3（含本级）以内。	1.37	1.1	2.47
	第二级：户月用水量 25 m^3（不含本级）—33 m^3（含本级）。 月人均用水量中 6.25 m^3（不含本级）—8.25 m^3（含本级）的水量。	2.05	1.1	3.15
	第三级：户月用水量超过 33 m^3（不含本级）的水量。 月人均用水量超过 8.25 m^3（不含本级）的水量。	2.74	1.1	3.84
非居民用水		2.12	1.37	3.49
特种行业用水		8.1	1.37	9.47

6 重要水事
Important water affairs

6.1 防汛抗旱

2022年7月7日出梅至8月底，全市持续高温晴热少雨，高温综合强度达1961年有完整气象记录以来最强，全市平均气温、平均最低气温、平均高温日数、炎热日数（最高气温≥37℃）均居历史同期第1位。为应对旱情，累计启用769处灌溉设施，安排灌溉用水3亿多方，确保全市126万亩农田抗旱需求，成功应对2022年历史罕见旱情。

武汉江滩获评国家水利风景区高质量发展标杆景区，入选水利部《红色基因水利风景区名录》。硚口江滩获评省级水利风景区。江夏区河道堤防达标省级水利工程管理单位。

高标准推进百里长江生态廊道规划建设，完成8个重点示范项目，滨江生态空间进一步延伸。截至2022年底，市域三环内两江四岸已建成总长约80公里，总面积约830万平方米的生态滨水空间。

6.2 排涝

完成洪山路东一路口、东三路、东湖路等易积水点集中整治29处；完成后湖二期泵站、经开区汉银泵站、黄陂区盘龙城泵站、新洲区挖沟泵站等10项重点防洪排涝工程，新增外排能力169立方米/秒；实施北湖大港、玉龙河、汉洪高速东西明渠等工程，新、改、扩建排水管网100余公里。

印发《武汉市超标降雨灾害应急预案》，划定内涝风险范围，明确应对措施和职责；完成省防办2022年长江防汛抢险综合演练“城市内涝应对与处置”任务。

截至2022年底，全市雨水管网总长度达到8404公里，总抽排能力达到3863立方米每秒，相比2016年实现跨越式增长，基本能够抵御24小时150—200毫米暴雨。

6.3 保供

组织编制《武汉市长江低水位供水保障应急预案（试行）》并经市政府研究通过，有效指导全市在罕见长江低水位情况下开展供水应急保障工作，确保了全市饮水安全。

印发《武汉市推进供水高质量发展实施方案》，全市供水信息统一监管平台正式投运。

武汉市连续三年入选全国“获得用水”营商环境标杆城市；连续两年在省级“获得用水”营商环境评价中排名第一。

截至2022年底，全市总供水能力达677万吨/日。

6.4 治污

全力推进全市65个重点整治湖泊水质提升，其中48个湖泊水质明显好转，17个湖泊水质保持稳定。全市连续两年无劣V类水质湖泊。

南湖流域水环境治理取得积极成效，2022年，除总磷外南湖水质评价指标达到Ⅳ类，其中2022年2—6月连续5个月水质月度评价达到Ⅳ类，为近十年来首次。

华中地区第一座全地下花园式净化水厂——铁路桥地下净化水厂投入运营。东湖（汤菱湖）作为首批省级健康河湖试点通过省级验收。

截至2022年底，全市污水处理总规模达491万吨/日，其中城镇生活污水处理规模441万吨/日，污水管网达到5400公里。

6.5 河湖长制

以深入推进流域河湖长制为重要抓手，全面改善我市水环境质量，制定印发《武汉市深入推进流域河湖长制 深化水环境系统治理行动方案》（武河湖〔2022〕2号）。

市河湖长工作领导小组办公室与鄂州市、黄石市、黄冈市河湖长制办公室签订《武鄂黄黄（武汉城市圈核心区）河湖长制一体化发展工作方案》，推动

水环境联保联治，加强跨市河湖流域协调治理；与孝感市、随州市河湖长制办公室建立府澴河流域河湖长制协作机制，共同推进跨市河湖协同治理和管护。

截至2022年底，全市共设置市、区、街道（乡镇）、社区（村）四级河湖长共5051名（含非临水区域）。

6.6 水资源节约集约

印发武汉市各区（功能区）“十四五”期末用水总量和强度双控指标，明确长江新区用水总量指标，为全市经济社会高质量发展提供水资源支撑。

《武汉市水务发展“十四五”规划》、《武汉市四水共治三年行动实施方案（2022-2024年）》、《武汉市节水行动实施方案》、《武汉市节约用水规划（2021—2025年）》正式发布。

2022年8月，武汉市通过“国家节水型城市”复查，是继2009年成功创建国家节水型城市后，通过的第三次复查（2013年、2017年、2022年）。

武汉节水科技馆成功创建为第一批全国科普教育基地，这是继“全国中小学节水教育社会实践基地”“国家水情教育基地”之后，获得的第三个国家级称号。

7 附录
Appendix

附图1

武 汉 市 水 系 图

附表1

2022年主要河流基本情况一览表

河流名称	境内河长（km）	境内流域面积（km^2）	堤防长度（km）	监测断面	功能类别	2022年水质现状	水质变化	备注
长江武汉段	145	8569.15	307.71	杨泗港	III	II	稳定	国考断面
				白浒山	III	II	稳定	国考断面
汉江武汉段	62	265.96	112.13	宗关	III	II	稳定	国考断面
金水河	43	204	47	金水闸	III	III	稳定	国考断面
滠水	105	1500	40.126	滠口	III	III	变差	国考断面
倒水	42	888	52.55	龙口	III	III	稳定	国考断面
举水	51	763	69.473	沐家泾	III	II	好转	国考断面
通顺河	75	615	100.453	黄陵大桥	III	III	稳定	国考断面
府澴河	48	1093.9	93.8	朱家河口	V	IV	稳定	国考断面
沙河	37	487	51.40	四合庄	III	III	变差	

附表2

武汉市湖泊基本情况一览表

序号	湖泊名称	所在辖区	湖泊水域蓝线面积（km²）	保护区面积（km²）	功能类别	2022 年水质现状	营养状态	水质变化
1	鲩子湖	江岸区	0.094	0.125	Ⅳ	Ⅲ	中营养	稳定
2	塔子湖		0.31	0.371	Ⅳ	Ⅲ	中营养	好转
3	后襄河	江汉区	0.043	0.1147	Ⅳ	Ⅲ	中营养	稳定
4	机器荡子		0.104	0.134	Ⅳ	Ⅳ	中营养	稳定
5	江汉北湖		0.094	0.15	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
6	江汉西湖		0.05	0.094	Ⅳ	Ⅲ	中营养	好转
7	菱角湖		0.09	0.1664	Ⅳ	Ⅳ	中营养	稳定
8	小南湖		0.035	0.08	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
9	张毕湖	硚口区	0.483	1.08	Ⅳ	Ⅲ	中营养	好转
10	竹叶海		0.187	0.63	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
11	龙阳湖	汉阳区	1.68	3.256	Ⅲ	Ⅴ	中度富营养	稳定
12	汉阳莲花湖		0.076	0.153	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
13	墨水湖（汉阳）		3.638	4.919	Ⅳ	Ⅴ	中度富营养	稳定
14	月湖		0.708	1.164	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
15	内沙湖	武昌区	0.056	0.076	Ⅳ	Ⅱ	中营养	稳定
16	晒湖		0.122	0.149	Ⅳ	Ⅲ	中营养	稳定
17	四美塘		0.077	0.162	Ⅳ	Ⅲ	中营养	稳定
18	外沙湖		3.078	3.979	Ⅳ	Ⅲ	轻度富营养	好转
19	紫阳湖		0.143	0.305	Ⅳ	Ⅲ	中营养	好转
20	水果湖		0.123	0.141	/	Ⅲ	中营养	好转
21	青山北湖	青山区	1.918	2.2067	Ⅴ	Ⅴ	中度富营养	变差
22	竹子湖		0.665	0.97	Ⅲ	Ⅳ	轻度富营养	变差
23	青潭湖		0.602	1.02	/	Ⅴ	中度富营养	变差
24	严西湖	青山区、东湖新技术开发区	14.231	18.53	Ⅲ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
25	南湖	洪山区、东湖新技术开发区	7.674	8.11	Ⅳ	Ⅴ	中度富营养	稳定
26	黄家湖	洪山区、江夏区	8.118	9.63	Ⅲ	Ⅴ	轻度富营养	稳定
27	青菱湖		8.844	11.73	Ⅲ	Ⅴ	轻度富营养	稳定
28	杨春湖	洪山区	0.576	0.8	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定

续附表2

武汉市湖泊基本情况一览表

序号	湖泊名称	所在辖区	湖泊水域蓝线面积（km²）	保护区面积（km²）	功能类别	2022 年水质现状	营养状态	水质变化
29	野湖	洪山区、江夏区	2.996	4.18	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
30	野芷湖	洪山区	1.615	2.4	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	好转
31	蔡甸西湖	蔡甸区	11.232	15.63	Ⅲ	Ⅲ	轻度富营养	好转
32	沉湖		15.046	26.9	Ⅲ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
33	张家大湖		8.11		/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
34	小豢湖		10.02	11.93	Ⅲ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
35	大茶湖		3.162	4.1	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
36	金龙湖		1.613	1.86	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
37	桐湖		3.209	4.48	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
38	王家涉		8.745	10.83	/	Ⅴ	轻度富营养	变差
39	许家赛		2.118	2.78	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
40	白莲海		0.169	0.24	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
41	笔砚湖		0.307	0.48	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
42	蔡甸莲花湖		0.279	0.283	/	Ⅳ	中营养	好转
43	崇仁湖		0.377	0.647	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
44	东北湖		0.117	0.2	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
45	独沧湖		1.13	1.78	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
46	金堆湖		0.676	1.05	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
47	金鸡赛		1.087	1.84	/	Ⅳ	轻度富营养	好转
48	龙家大湖		0.569	1.09	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
49	庙汊湖		0.92	1.39	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
50	石洋湖		0.205	0.258	/	Ⅳ	轻度富营养	好转
51	瓦家赛		0.632	1.14	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
52	湘沉潭		1.366	2.53	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
53	小茶湖		0.548	0.78	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
54	小官莲湖		0.29	0.46	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
55	小金鸡赛		0.127	0.29	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
56	长洲赛		0.163	0.328	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
57	后官湖	蔡甸区、武汉经济技术开发区（汉南区）	40.81	51.42	Ⅲ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
58	官莲湖		5.388	7.51	Ⅳ	Ⅲ	轻度富营养	好转
59	上涉湖	江夏区	10.746	12.95	/	Ⅲ	轻度富营养	好转

续附表2

武汉市湖泊基本情况一览表

序号	湖泊名称	所在辖区	湖泊水域蓝线面积（km²）	保护区面积（km²）	功能类别	2022 年水质现状	营养状态	水质变化
60	鲁湖	江夏区	52.294	76.71	II	IV	轻度富营养	稳定
61	军区湖		0.493	0.7	/	V	轻度富营养	稳定
62	金口后湖		4.548	5.466	/	IV	轻度富营养	好转
63	坪塘湖		1.645	2.07	/	V	中度富营养	稳定
64	王浪湖		0.429	0.651	/	V	中度富营养	稳定
65	道士湖		0.163	0.26	/	IV	轻度富营养	稳定
66	郭家湖		0.12	0.2	/	IV	轻度富营养	稳定
67	斧头湖		69.077	178.86	II	III	轻度富营养	稳定
68	枯竹海		7.251		/	V	轻度富营养	稳定
69	前湖		0.187	0.347	/	IV	中度富营养	好转
70	乾湖		0.153	0.25	/	IV	轻度富营养	稳定
71	神山湖		1.307	1.57	/	V	中度富营养	稳定
72	宋家启		0.275	0.51	/	IV	轻度富营养	稳定
73	西湖		0.15	0.2	/	III	中营养	好转
74	下涉湖		1.173	1.54	/	V	中度富营养	稳定
75	杨蒋湖		0.287	0.508	/	V	轻度富营养	稳定
76	梁子湖	江夏区、东湖新技术开发区	174.524	478	II	III	轻度富营养	稳定
77	牛山湖	东湖新技术开发区	60.421		II	III	中营养	变差
78	汤逊湖	江夏区、洪山区、东湖新技术开发区	47.62	52.39	III	V	轻度富营养	稳定
79	东大湖	东西湖区	3.825	9.24	III	IV	中度富营养	好转
80	金湖		1.595		IV	IV	轻度富营养	好转
81	下银湖		0.8		/	III	轻度富营养	好转
82	银湖		0.671		IV	IV	轻度富营养	好转
83	上金湖		0.613		/	IV	轻度富营养	稳定
84	东银湖		0.39		/	IV	轻度富营养	稳定
85	墨水湖		0.158		/	IV	轻度富营养	稳定
86	潇湘海		0.109		/	IV	轻度富营养	稳定
87	杜公湖		1.594	1.78	/	III	轻度富营养	好转
88	黄塘湖		1.171	1.57	/	III	中营养	稳定
89	巨龙湖		0.958	1.05	/	III	轻度富营养	不作比较
90	李家教		0.229	0.29	/	III	轻度富营养	好转

续附表2

武汉市湖泊基本情况一览表

序号	湖泊名称	所在辖区	湖泊水域蓝线面积（km²）	保护区面积（km²）	功能类别	2022 年水质现状	营养状态	水质变化
91	泥达湖	东西湖区	0.438	0.588	/	III	中营养	稳定
92	马投潭		0.087	0.125	/	III	中营养	稳定
93	北晒湖		0.278	0.432	/	IV	轻度富营养	变差
94	釜湖		0.126	0.156	/	IV	轻度富营养	稳定
95	山西晒		0.233	0.27	/	IV	轻度富营养	稳定
96	甘家教		0.103	0.14	/	III	中营养	好转
97	王龙湖		0.262	0.37	/	III	中营养	稳定
98	龙王沟		0.182	0.224	/	IV	轻度富营养	稳定
99	肖家教		0.124	0.154	/	IV	中营养	变差
100	黄狮海		0.382	0.45	/	IV	中营养	变差
101	小罗晒		0.999	1.175	/	IV	轻度富营养	稳定
102	杨四泾		0.342	0.44	/	III	中营养	稳定
103	幺教湖		0.672	0.84	/	III	轻度富营养	好转
104	月牙湖		0.529	0.67	/	IV	轻度富营养	不作比较
105	后湖	黄陂区	19.15	21.74	III	IV	中度富营养	稳定
106	马家湖		3.61	5.4	/	IV	轻度富营养	稳定
107	姚子海		2.427	3.83	/	III	中营养	稳定
108	麦家湖		2.673	3.69	/	IV	轻度富营养	稳定
109	盘龙湖		1.381	1.863	/	IV	轻度富营养	稳定
110	任凯湖		2.059	2.557	/	IV	轻度富营养	稳定
111	什仔湖		2.403	2.847	/	V	轻度富营养	稳定
112	胜家海		0.43	0.67	/	IV	轻度富营养	稳定
113	汤仁湖		1.412	1.638	/	V	中度富营养	稳定
114	童家湖		11.626	28.4	/	III	中营养	稳定
115	长湖		0.36	0.563	/	IV	轻度富营养	稳定
116	安汉湖		0.697	0.97	/	IV	轻度富营养	好转
117	金潭湖		0.146	0.24	/	IV	轻度富营养	稳定
118	李家大湖		0.159	0.34	/	IV	轻度富营养	稳定
119	汤湖（黄陂）		0.331	0.54	/	V	中度富营养	稳定
120	西赛湖		0.175	0.25	/	IV	轻度富营养	稳定
121	项家汊		0.304	0.51	/	V	中度富营养	稳定

续附表2

武汉市湖泊基本情况一览表

序号	湖泊名称	所在辖区	湖泊水域蓝线面积（km²）	保护区面积（km²）	功能类别	2022 年水质现状	营养状态	水质变化
122	小菜湖	黄陂区	0.936	1.291	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
123	新澈湖		0.926	1.14	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
124	张斗湖		0.218	0.337	/	Ⅳ	轻度富营养	变差
125	武湖	黄陂区、新洲区	30.596	45.36	Ⅲ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
126	柴泊湖	新洲区	3.005	3.41	Ⅲ	Ⅴ	中度富营养	稳定
127	涨渡湖		38.21	39.67	Ⅲ	Ⅳ	轻度富营养	好转
128	安仁湖		4.831	6.34	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
129	兑公咀湖		1.109	1.62	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
130	七湖		5.396	6.69	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
131	陶家大湖		9.33	10.97	Ⅳ	Ⅴ	中度富营养	稳定
132	朱家湖		5.374	6.04	Ⅳ	Ⅳ	中度富营养	稳定
133	三宝湖		1.381	1.43	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
134	曲背湖		0.484	0.75	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
135	汪湖汊		0.597	0.78	/	Ⅳ	轻度富营养	好转
136	鄢家湖		0.203	0.26	/	Ⅴ	中度富营养	稳定
137	东湖	东湖生态旅游风景区	33.627	40.73	Ⅲ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
138	严东湖	东湖新技术开发区	9.111	11.12	Ⅲ	Ⅲ	轻度富营养	稳定
139	车墩湖		1.735	12.1	Ⅳ	Ⅲ	轻度富营养	稳定
140	严家湖		1.609		/	Ⅲ	轻度富营养	稳定
141	五加湖		0.125	0.3218	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
142	豹澥湖		22.935	45.9	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
143	三角湖	武汉经济技术开发区（汉南区）	2.391	2.72	Ⅲ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
144	北太子湖		0.524	0.63	Ⅳ	Ⅳ	中营养	稳定
145	川江池		0.445	0.63	Ⅳ	Ⅲ	中营养	稳定
146	烂泥湖		1.227	1.764	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
147	南太子湖		3.571	5.21	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
148	汤湖		1.064	1.33	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定
149	万家湖		1.053	1.29	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	好转
150	西北湖		0.5	0.64	Ⅳ	Ⅳ	中营养	稳定
151	硃山湖		4.46	5.67	Ⅳ	Ⅳ	轻度富营养	稳定

续附表2

武汉市湖泊基本情况一览表

序号	湖泊名称	所在辖区	湖泊水域蓝线面积（km²）	保护区面积（km²）	功能类别	2022 年水质现状	营养状态	水质变化
152	桂子湖	武汉经济技术开发区（汉南区）	0.111	0.13	/	Ⅲ	中营养	稳定
153	牛海湖		0.176	0.23	/	Ⅲ	中营养	稳定
154	前栏湖		0.358	0.51	/	Ⅲ	中营养	好转
155	神潭湖		0.108	0.2	/	Ⅲ	中营养	稳定
156	坛子湖		0.167	0.23	/	Ⅲ	中营养	好转
157	湾湖		0.235	0.29	/	Ⅲ	中营养	好转
158	龙湖		0.112	0.15	/	Ⅲ	中营养	稳定
159	牛尾湖		0.172	0.292	/	Ⅲ	中营养	稳定
160	上乌丘		0.186	0.33	/	Ⅲ	中营养	稳定
161	无浪湖		0.411	0.56	/	Ⅲ	中营养	稳定
162	下善湖		0.666	1.05	/	Ⅲ	中营养	好转
163	中山湖		0.44	0.5	/	Ⅲ	中营养	稳定
164	竹林湖		0.23	0.38	/	Ⅳ	轻度富营养	变差
165	柱木湖		0.228	0.24	/	Ⅳ	轻度富营养	稳定
166	状元湖		0.573	0.86	/	Ⅲ	中营养	好转
合计			867.073	1400.3416				

备注1：“功能类别”栏目下的“/”表示该湖泊未明确功能区类别。2021年，巨龙湖、月牙湖未监测，这2个湖泊水质不作同期比较。

备注2：湖泊蓝线面积数据来源于《武汉市湖泊保护条例》附录，湖泊保护区面积来源于单个湖泊保护详细规划。

备注3：梁子湖（含牛山湖）、豹澥湖、严家湖（含车墩湖）、斧头湖（含枯竹海）、童家湖、蔡甸区西湖、许家赛为跨市湖泊，湖泊保护区面积来源于省政府批复的湖泊保护详细规划，其数据为跨市总面积。

附表3

2022年大中型水库基本情况统计表

单位：亿m^3

水库名称	所在行政区	水库规模	总库容	兴利库容	死库容	功能类别	水质现状
夏家寺水库	黄陂区	大型	2.535	1.206	0.9	II	II
梅店水库	黄陂区		1.6352	0.8728	0.311	III	II
道观河水库	新洲区		1.0418	0.54	0.099	II	II
小计			5.212	2.6188	1.31		
院基寺水库	黄陂区	中型	1.048	0.4978	0.25	III	II
泥河水库	黄陂区		0.2843	0.1741	0.0514	III	II
三姑井水库	黄陂区		0.1361	0.0866	0.009	/	III
少潭河水库	新洲区		0.1644	0.105	0.0095	III	III
巴山水库	黄陂区		0.1017	0.0798	0.044	/	II
矿山水库	黄陂区		0.1547	0.112	0.044	/	II
小计			1.8892	1.0553	0.4079		
合计			7.1012	3.6741	1.7179		

备注：“功能类别”栏目下的“/”表示该水库未明确功能区类别。

附表4

2022年城镇集中式饮用水水源地水质状况一览表

单位：亿m^3

序号	水厂名称	水源地名称	水质类别	达标率（%）
1	宗关水厂	汉江	II	100
2	琴断口水厂	汉江	II	100
3	白鹤嘴水厂	汉江	II	100
4	堤角水厂	长江	II	100
5	余家头水厂	长江	II	100
6	白沙洲水厂	长江	II	100
7	港东水厂	长江	II	100
8	沌口水厂	长江	II	100
9	金口水厂	长江	II	100
10	汉武水厂	长江	II	100
11	江夏水厂	长江	II	100
12	武湖水厂	长江	III	100
13	阳逻水厂	长江	II	100
14	西湖水厂	汉江	II	100
15	蔡甸水厂	汉江	II	100
16	余氏墩水厂	汉江	II	100
17	前川水厂	滠水	II	100
18	长源自来水公司水厂	举水	III	100

附表5

2022年全市自来水厂年供水量一览表

单位:亿m^3

序号	水厂名称	供水范围	取水水源	供水量
1	宗关水厂	汉口	汉江	2.4209
2	堤角水厂		汉江	0.2761
3	白鹤嘴水厂	汉口、蔡甸部分区域	汉江	0.7112
4	琴断口水厂	汉阳	汉江	1.0218
5	白沙洲水厂	武昌区	长江	3.0671
6	余家头水厂		长江	1.1699
7	金口水厂		长江	1.3768
8	沌口水厂	武汉市经济技术开发区、蔡甸部分区域	长江	0.7861
9	港东一水厂	青山区	长江	1.2647
10	港东二水厂			
11	余氏墩水厂	东西湖区	汉江	0.3449
12	走马岭水厂		汉江	0.8763
13	纱帽水厂	汉南区	长江	0.19
14	蔡甸城关水厂	蔡甸区	汉江	0.2723
15	汪家套水厂	新洲区	举水河	0.0558
16	前川水厂	黄陂区	滠水河	0.4855
17	军山水厂	汉南区、蔡甸部分区域	长江	0.276
18	汉南第二水厂	汉南区、蔡甸部分区域、仙桃部分区域	长江	0.041
19	龙床矶水厂	江夏区	长江	0.7491
20	龙泉水厂		梁子湖	0.0335
21	法泗水厂		金水河	0.0226

续附表5

2022年全市自来水厂年供水量一览表

单位:亿m^3

序号	水厂名称	供水范围	取水水源	供水量
22	舒安水厂	江夏区	梁子湖	0.0114
23	山坡水厂		梁子湖	0.0157
24	五里界水厂		梁子湖	0.0353
25	汪集水厂	新洲区	倒水河	0.0237
26	仓埠水厂		倒水河	0.0123
27	凤凰水厂		举水河	0.0176
28	保民水厂		倒水河	0.0223
29	帝元水厂		长江	0.0537
30	道观河水厂		道观河水库	0.09
31	刘集水厂		举水河	0.123
32	阳逻水厂		长江	0.3037
33	姚集中心水厂	黄陂区	梅店水库	0.0226
34	蔡榨水厂		吴家寺水库	0.0265
35	石家畈水厂		梅店水库	0.0146
36	院基寺水厂		院基寺水库	0.0328
37	塔耳水厂		夏家寺水库	0.0219
38	夏家寺水厂		夏家寺水库	0.0283
39	新武湖水厂		长江	0.4964
40	泥河水厂		泥河水库	0.0511
41	天兴洲水厂	洪山区天兴乡	长江	0.0036
合计				16.8481

附表6

2022年武汉市污水处理厂运行统计表

名称	设计规模（万吨/日）	年处理水量（万吨）	日均处理量（万吨/日）	年度污泥产生量（万吨）
二郎庙污水处理厂	24	6816.24	18.67	1.45
黄浦路污水处理厂	10	2660.90	7.29	1.02
龙王嘴污水处理厂	30	9034.97	24.75	8.48
汤逊湖污水处理厂	20	6006.19	16.46	3.57
南太子湖污水处理厂	35	13886.14	38.04	10.50
武汉经济技术开发区污水处理厂	12	4471.52	12.25	2.91
武汉汉西污水处理有限公司	60	21741.42	59.57	9.17
三金潭污水处理厂	50	18312.88	50.17	5.17
黄家湖污水处理厂	40	10416.81	28.54	3.53
落步嘴污水处理厂	12	2047.18	5.61	0.86
新洲阳逻污水处理厂	5	2319.93	6.36	0.55
黄陂前川污水处理工程	3	1197.25	3.28	1.23
黄陂盘龙污水处理工程	4.5	1697.98	4.65	1.31
蔡甸污水处理工程	10	3457.63	9.47	0.38
汉南纱帽污水处理工程	8	1465.33	4.01	0.02
新州郑城污水处理厂	4	1342.55	3.68	6.53
武汉市黄金口污水处理厂	1.5	504.55	1.38	1.90
江夏污水处理厂	15	5912.08	16.20	0.62
北湖污水处理厂	80	19919.32	54.57	0.89
王家店污水处理厂	2	851.99	2.33	0.26
花山污水处理厂	2.5	671.69	1.84	0.32
东西湖污水处理厂	10	3749.06	10.27	2.12
新武污水处理厂	2.5	890.57	2.44	0.18
合计	441	139374.18	381.83	62.97

7 附录
Appendix

附图1

武 汉 市 水 系 图