

2015年

武汉市水资源公报

WUHAN WATER RESOURCES BULLETIN

武汉市水务局

2016年3月印 总第18期

网址：<http://www.whwater.gov.cn>

地址：湖北省武汉市江岸区沿江大道211号

电话：027-82832661 82838326

传真：027-82811797 邮编：430014

武汉市水务局

WUHAN MUNICIPAL WATER AUTHORITY

二〇一六年三月

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2117.6km²，占全市国土面积约1/4。其中，境内河流5km以上的有165条，水面面积471.31km²；全市湖泊列入保护目录的有166个，水面面积为867km²；水库共283座（其中大型水库3座、中型水库6座），总库容8.81亿m³。

2015年，全市平均降水量1401.2mm，折合降水总量119.02亿m³，年降水量为1956年以来第17位，属丰水年份。全市地表水资源量54.47亿m³，地下水资源量12.41亿m³，水资源总量57.46亿m³。全市过境水量6811亿m³，其中长江、汉江过境水量6752亿m³。

全市总用水量37.59亿m³，按农业、工业、生活、生态环境统计，其中农业用水量10.09亿m³，工业用水量17.38亿m³，生活用水量9.87亿m³，生态环境用水量0.25亿m³。

2015年，全市节水总量0.68亿m³，非火（核）电工业用水重复利用率达88.70%，全市节水型企业（单位）达331家，节水型小区达97个。

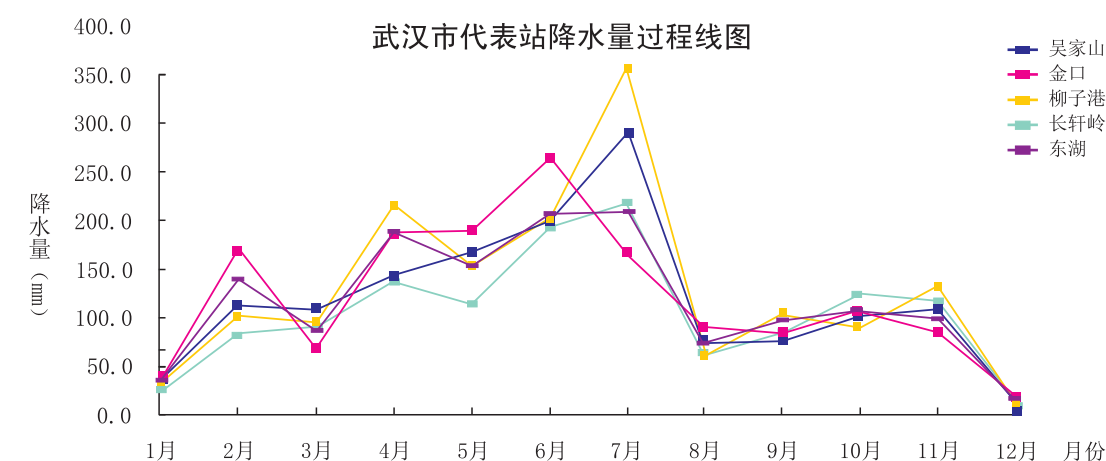
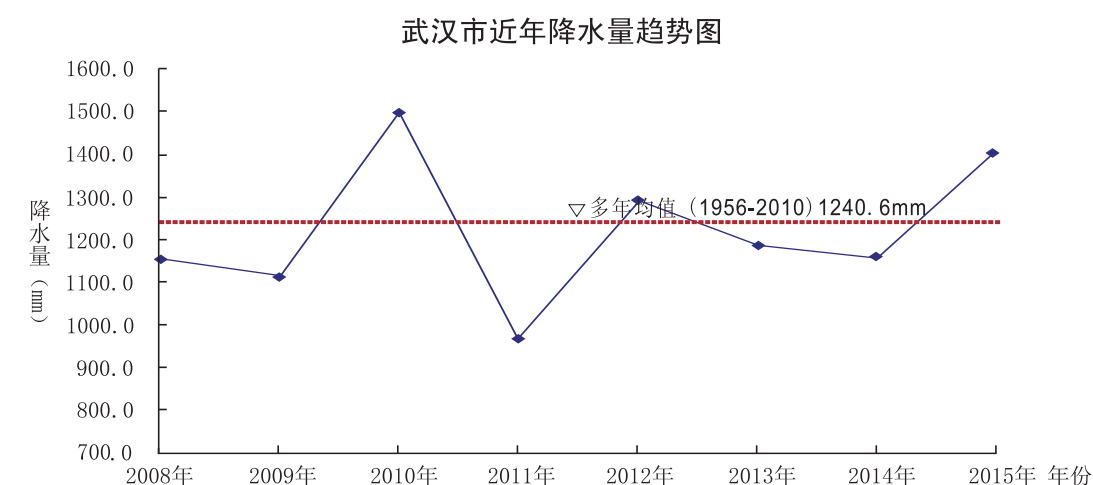
长江、汉江、举水、倒水、滢水、金水、沙河及通顺河水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，大、中型水库水质较好，湖泊水质基本稳定，主要饮用水水源地水质符合国家饮用水水源水质标准。全市108个一级水功能区实现监测全覆盖，水质达标率为48.1%。依据《湖北省水功能区达标评价与考核技术方案》，44个省级考核重要江河湖库水功能区中33个达标，水质达标率为75%。



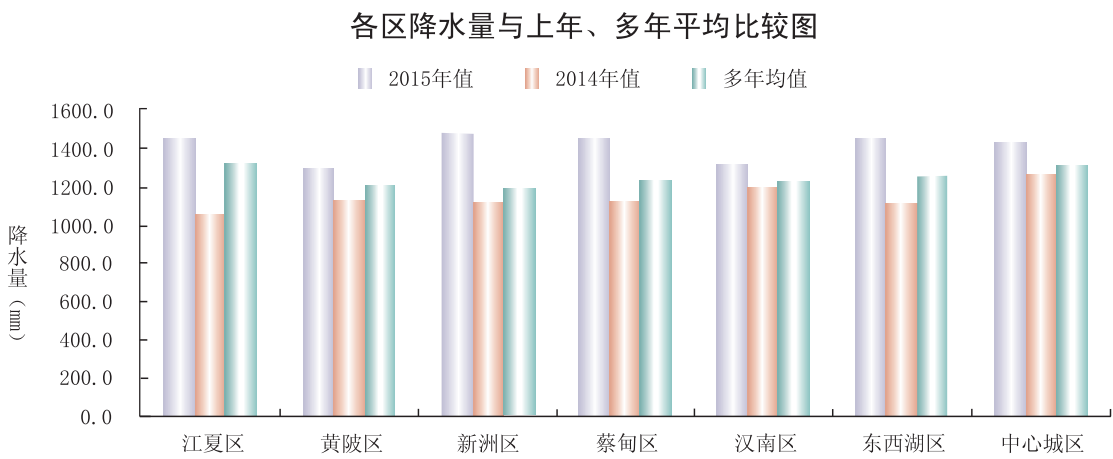
2 水资源量 The amount of water resources

2.1 降水量

2015年，全市平均降水量1401.2mm，折合降水总量119.02亿m³，比上年偏多21.1%，比多年平均偏多12.9%。



丰水期4~9月平均降水量962.3mm，占全年降水量的68.7%；枯水期1~3月和10~12月降水量438.9mm，占全年降水量的31.3%。降水最多月份为6月，降水量为239.5mm；降水最少月份为12月，降水量为12.6mm。连续4个月最大降水量为4~7月，降水量为793.9mm，占全年降水量的56.7%。



全市区域平均年降水量在1250~1500mm之间，高低相差250mm。黄陂区、汉南区年降水量1250~1350mm，中心城区、东西湖区、江夏区、蔡甸区、新洲区年降水量1400~1500mm。

全市年降水量最多的站点是新洲区柳子港站，年降水量1555.0mm，最少的站点是黄陂区夏家寺站，年降水量1085.5mm。

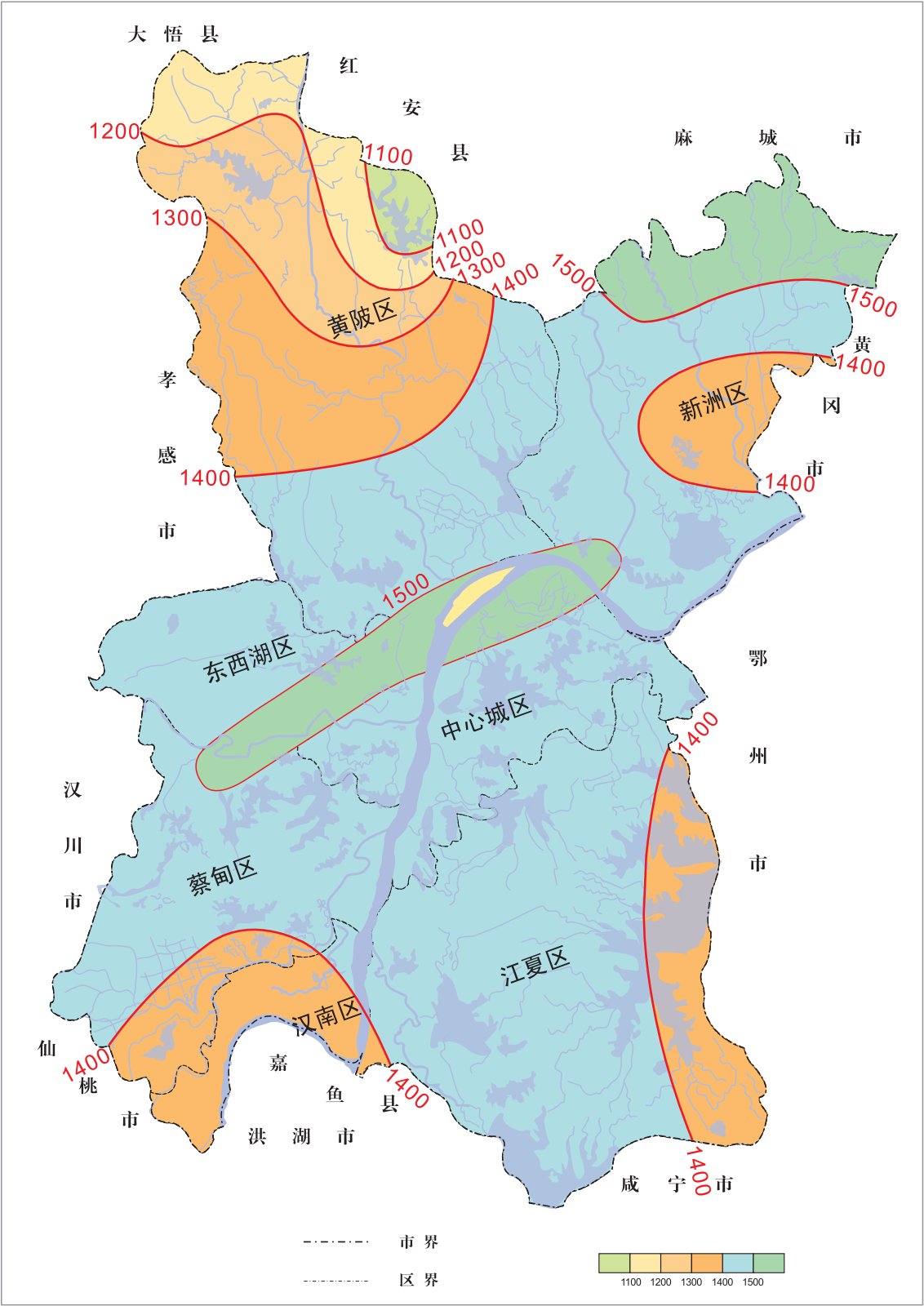
各区年降水量与上年比较，汉南区、中心城区、黄陂区偏多10~15%，蔡甸区、东西湖区、新洲区、江夏区偏多30~40%。

各区年降水量与多年平均比较，黄陂区、汉南区、中心城区偏多5~10%，江夏区、东西湖区、蔡甸区偏多10~20%，新洲区偏多25%。

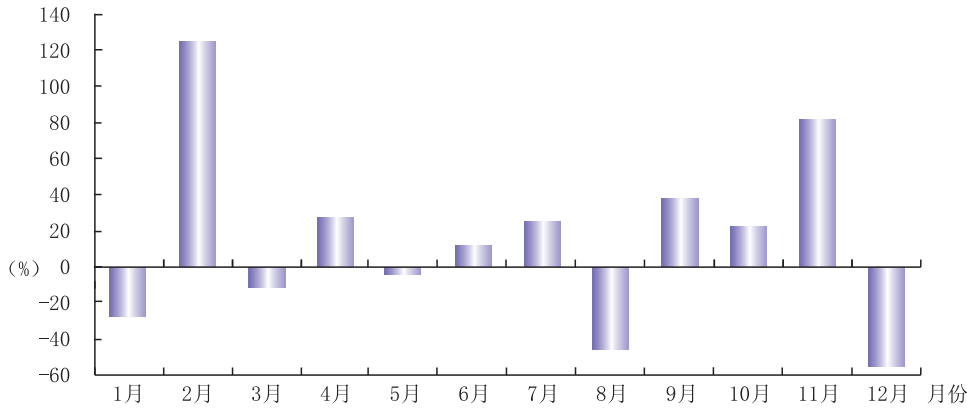
各区年降水量与上年、多年平均比较表

行政分区	2015年 降水量 (mm)	与上年比较 (%)	与多年平均比较 (%)
中心城区	1423.3	13.0	9.4
东西湖区	1445.2	30.8	15.7
汉南区	1312.5	10.6	8.1
蔡甸区	1446.3	29.5	17.9
江夏区	1445.5	38.1	10.2
黄陂区	1291.0	14.7	7.4
新洲区	1466.4	32.5	24.2
全 市	1401.2	21.1	12.9

2015年武汉市降水量等值线图 单位：mm



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月偏少27.4%，3月、5月偏少5~10%，8月、12月偏少45~55%，其他月份均偏多，其中，2月、11月偏多80~125%，4月、7月、9月、10月偏多20~40%，6月偏多11.8%。

2.2 地表水资源量

2015年，全市地表水资源量54.47亿m³，折合径流深641.3mm，比上年偏多52.1%，比多年平均偏多27.6%。

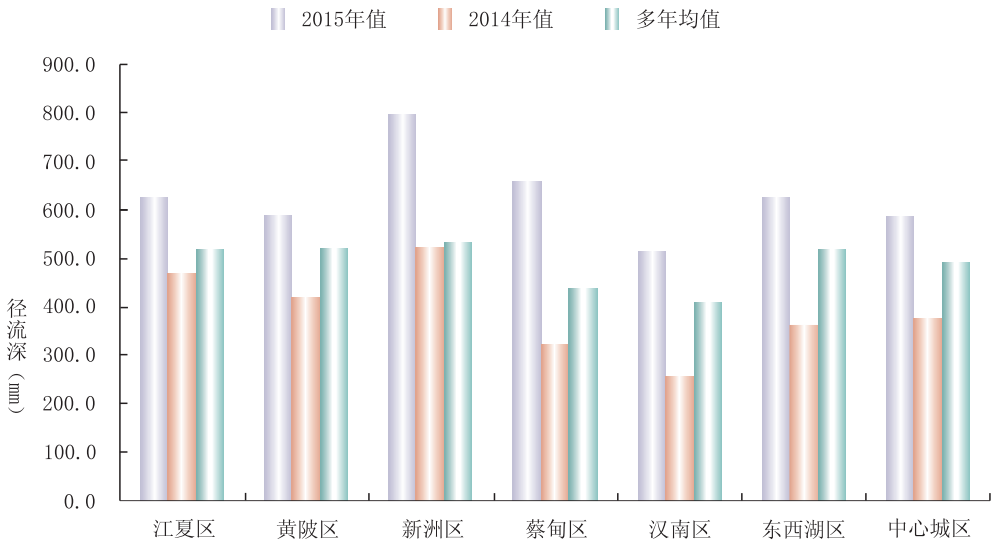
汉南区、中心城区、黄陂区平均径流深500~600mm，东西湖区、江夏区、蔡甸区平均径流深600~700mm，新洲区平均径流深798.5mm。

各区径流深与上年比较，江夏区、黄陂区偏多30~40%，新洲区、中心城区偏多50~60%，东西湖区偏多75%，蔡甸区、汉南区偏多100~105%。

各区径流深与多年平均比较，黄陂区、中心城区偏多10~20%，江夏区、东西湖区、汉南区偏多20~30%。新洲区、蔡甸区偏多50%。



各区径流深与上年、多年平均比较图



2.3 地下水资源量

2015年，全市地下水资源量12.41亿m³，比上年偏多17.6%，比多年平均偏多12.7%；地下水模数14.61万m³/km²。

2.4 水资源总量

2015年，全市水资源总量57.46亿m³，其中地表水、地下水重复计算量为9.42亿m³，产水系数0.483，产水模数67.6万m³/km²。水资源总量与上年比较，偏多46.2%；与多年平均比较，偏多24.3%。

2015年武汉市各区水资源量统计表

行政分区	年降水量	地表水资源量	地下水资源量	水资源总量	单位: 亿m ³
					产水模数 (万m ³ /km ²)
中心城区	12.64	5.18	1.21	5.62	63.3
东西湖区	6.34	2.74	0.56	2.94	67.0
汉南区	3.78	1.47	0.39	1.63	56.6
蔡甸区	16.02	7.30	1.80	7.71	69.6
江夏区	29.05	12.54	2.70	13.25	65.9
黄陂区	29.19	13.26	3.31	13.79	61.0
新洲区	22.00	11.98	2.44	12.52	83.5
全 市	119.02	54.47	12.41	57.46	67.6

2.5 过境水量

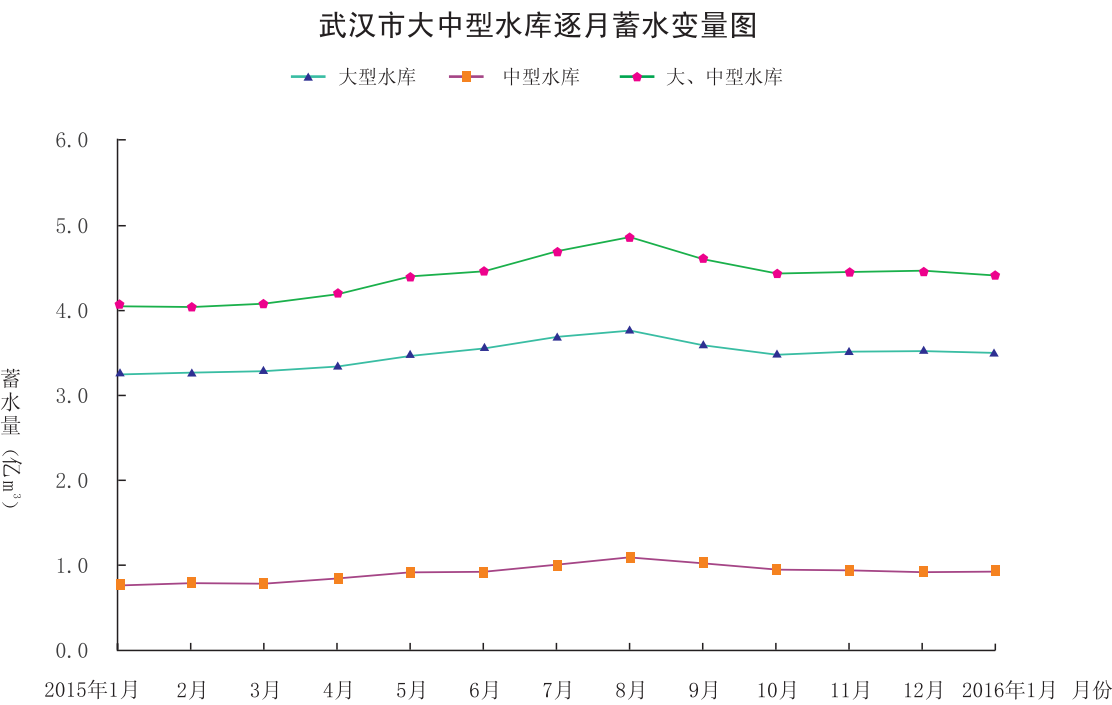
2015年，长江、汉江过境客水总量6752亿m³，比上年偏少6.2%，比多年平均偏少4.4%。

境内中小河流入境水量分别为：府河26.74亿m³，举水16.15亿m³，倒水9.342亿m³，淝水6.333亿m³，金水17.35亿m³。

武汉市过境水总量6811亿m³，比上年偏少5.9%。

2.6 大中型水库蓄水动态

2015年，全市夏家寺、梅店、道观河3座大型水库年初蓄水量3.26亿m³，年末蓄水量3.48亿m³，年末蓄水量比年初增加0.22亿m³；院基寺、泥河、三姑井、少潭河、巴山、矿山6座中型水库年初蓄水量0.79亿m³，年末蓄水量0.93亿m³，年末蓄水量比年初增加0.14亿m³。9座大、中型水库年末比年初共增加蓄水量0.36亿m³。



3 水质概况
Water resources situation

3.1 地表水水质

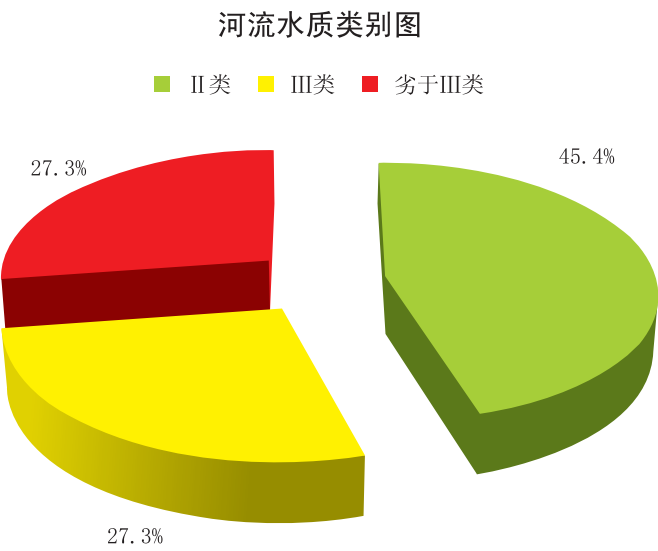
根据《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）进行评价。水质类别按从优到劣分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ五个类别。

2015年，对《武汉市水功能区划（修编）》（武政〔2013〕75号）中108个一级水功能区实施了全覆盖水质监测，达标率为48.1%。

3.1.1 河流水质

2015年，全市11条主要河流水质监测表明：水质达到Ⅱ类的有汉江、金水、倒水、举水、沙河等5条河流，占45.4%；水质达到Ⅲ类的有长江、通顺河、淝水等3条河流，占27.3%；水质劣于Ⅲ类的有府河、巡司河、马影河3条河流，占27.3%。影响河流水质类别的主要项目是氨氮、总磷和五日生化需氧量。18个一级水功能区有15个达到其水质管理目标，占83.3%。

与上年相比，河流水质有所好转。

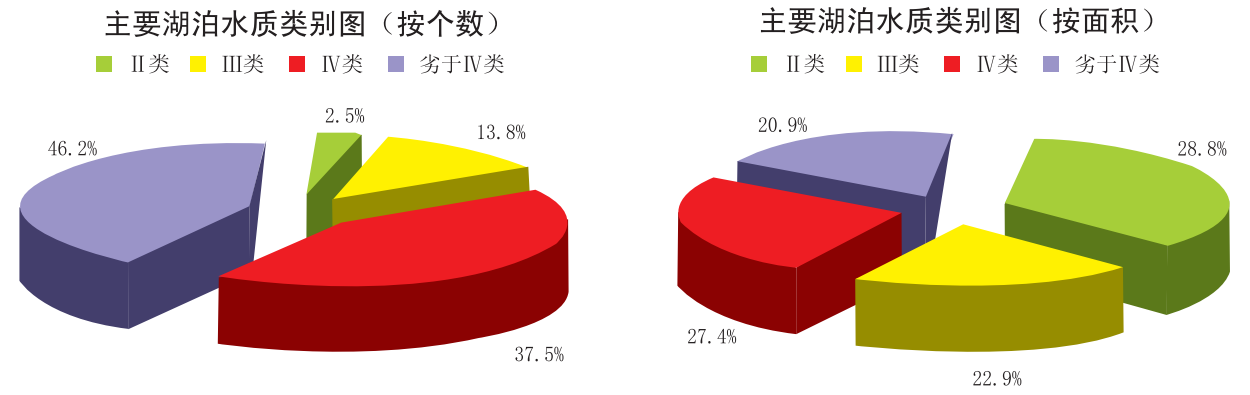


2015年武汉市河流水质状况表

河流名称	采样断面位置	水功能区		水质管理目标	水质评价	
		一级区	二级区		2015年	2014年
长 江	纱帽、纸坊	长江嘉鱼~武汉保留区		Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	油库码头	长江武汉开发利用区	长江武汉汉阳饮用水源、工业用水区	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	汉口江滩		长江武汉大桥景观娱乐工业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	堤 角		长江武汉江岸饮用水源、工业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	朱家河口		长江武汉朱家河排污控制区	Ⅲ~Ⅳ类	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类
	谡家矶		长江武汉朱家河过渡区	Ⅲ类	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类
	阳逻深水港		长江武汉城区及新洲工业、农业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	白沙洲		长江武汉城区饮用水源、工业用水区	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅲ类
	平湖门		长江武汉武昌景观娱乐用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	江滩月亮湾		长江武汉武昌排污控制区	Ⅲ~Ⅳ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	徐家棚		长江武汉武昌过渡区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	余家头		长江武汉青山工业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	工业港		长江武汉武钢排污控制区	Ⅲ~Ⅳ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	王家洲		长江武汉武钢过渡区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	武 钢		长江武汉王家洲工业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	北湖闸		长江武汉北湖闸排污控制区	Ⅲ~Ⅳ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	联丰村		长江武汉北湖闸过渡区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	葛 店		长江武汉葛店饮用水源、工业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
汉 江	余家台	汉江武汉保留区		Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	蔡甸张湾	汉江武汉开发利用区	汉江武汉蔡甸、东西湖区农业、工业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	宗关、杨家湾、余氏墩、琴断口		汉江武汉城区、蔡甸、东西湖区饮用水源、工业用水区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
通顺河	黄陵矶闸、黄陵大桥	通顺河保留区		Ⅲ类	Ⅲ类	劣Ⅴ类
金 水	金水闸	金水江夏保留区		Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
府 河	塔尔头	谞水云梦~武汉保留区		Ⅲ类	Ⅳ类	劣Ⅴ类
	府河大桥	谞水(朱家河)武汉开发利用区	谞水(朱家河)武汉排污控制区	Ⅴ类	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类
谞 水	长轩岭	谞水黄陂上段保留区		Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	前 川	谞水黄陂开发利用区	谞水黄陂饮用水源区	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
	五通口	谞水黄陂下段保留区		Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅳ类
倒 水	龙口、刘溪上游1km、李家集	倒水红安~新洲保留区		Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅲ类
举 水	柳子港	举水闵家集~三店保留区		Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	邾城新大桥	举水新洲开发利用区	举水新洲饮用水源、工业用水区	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
	涨渡湖入河口上游1km处	举水新洲~团凤保留区		Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
沙 河	沙河新大桥	沙河保留区		Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
巡司河	武泰闸	巡司河开发利用区	巡司河排污控制区	Ⅲ~Ⅳ类	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类
马影河	蚂蚁闸	马影河开发利用区	马影河农业用水、景观娱乐用水区	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类

3.1.2 湖泊水质

武汉市80个主要湖泊监测结果表明：水质达Ⅱ类标准的湖泊有2个，占监测湖泊数的2.5%，占监测湖泊面积的28.8%；水质达Ⅲ类标准的湖泊有11个，占监测湖泊数的13.8%，占监测湖泊面积的22.9%；水质达Ⅳ类标准的湖泊有30个，占监测湖泊数的37.5%，占监测湖泊面积的27.4%；水质劣于Ⅳ类标准的湖泊有37个，占监测湖泊数的46.2%，占监测湖泊面积的20.9%。80个一级水功能区有27个达到其水质管理目标，占33.8%，达标湖泊面积占监测湖泊面积的37.8%。影响湖泊水质类别的主要项目是总磷、总氮、氨氮等。



2015年武汉市主要湖泊水质状况表

湖泊名称	所在行政区	一级水功能区	湖泊面积(km²)	水质管理目标	水质评价		营养状态	
					2015年	2014年	2015年	2014年
塔子湖	江岸区	塔子湖开发利用区	0.31	Ⅳ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
换子湖(鲩子湖)	江岸区	换子湖开发利用区	0.094	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
机器荡子	江汉区	机器荡子开发利用区	0.104	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
北 湖	江汉区	北湖(江汉区)开发利用区	0.094	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	中度富营养
菱角湖	江汉区	菱角湖开发利用区	0.09	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅴ类	轻度富营养	轻度富营养
西 湖	江汉区	西湖(江汉区)开发利用区	0.05	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
后襄河	江汉区	后襄河开发利用区	0.043	Ⅳ类	Ⅲ类	Ⅳ类	轻度富营养	中营养
小南湖	江汉区	小南湖开发利用区	0.035	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
张毕湖	硚口区	张毕湖保留区	0.483	Ⅳ类	Ⅴ类	劣Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
竹叶海	硚口区	竹叶海保留区	0.187	Ⅳ类	Ⅴ类	Ⅴ类	轻度富营养	中度富营养
墨水湖	汉阳区	墨水湖开发利用区	3.638	Ⅳ类	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
龙阳湖	汉阳区	龙阳湖开发利用区	1.68	Ⅳ类	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	中度富营养	重度富营养

续表

2015年武汉市主要湖泊水质状况表

湖泊名称	所在行政区	一级水功能区	湖泊面积(km²)	水质管理目标	水质评价		营养状态	
					2015年	2014年	2015年	2014年
月湖	汉阳区	月湖开发利用区	0.708	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
莲花湖	汉阳区	莲花湖开发利用区	0.076	Ⅳ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
外沙湖	武昌区	沙湖保留区	3.078	Ⅳ类	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
紫阳湖	武昌区	紫阳湖开发利用区	0.143	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅴ类	轻度富营养	轻度富营养
晒湖	武昌区	晒湖开发利用区	0.122	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
水果湖	武昌区	水果湖开发利用区	0.123	Ⅳ类	劣Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	轻度富营养
四美塘	武昌区	四美塘开发利用区	0.077	Ⅳ类	Ⅲ类	Ⅳ类	轻度富营养	中营养
内沙湖	武昌区	内沙湖保留区	0.056	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	中营养
北湖	青山区	北湖（青山）开发利用区	1.918	Ⅴ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
青菱湖	洪山区、江夏区	青菱湖开发利用区	8.844	Ⅳ类	劣Ⅴ类	Ⅴ类	重度富营养	中度富营养
黄家湖	洪山区、江夏区	黄家湖开发利用区	8.118	Ⅳ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
南湖	洪山区、东湖新技术开发区	南湖保留区	7.674	Ⅳ类	劣Ⅴ类	劣Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
野湖	洪山区、江夏区	野湖保留区	2.996	Ⅳ类	劣Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
野芷湖	洪山区	野芷湖保留区	1.615	Ⅳ类	劣Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
杨春湖	洪山区	杨春湖开发利用区	0.576	Ⅳ类	Ⅴ类	Ⅳ类	中度富营养	中度富营养
后官湖	蔡甸区、武汉经济技术开发区、汉阳区	后官湖(蔡甸区东湖水系)保留区	40.81	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅲ类	轻度富营养	轻度富营养
沉湖	蔡甸区	沉湖保护区	15.046	Ⅱ类	Ⅴ类	Ⅳ类	中度富营养	中度富营养
西湖	蔡甸区	西湖（蔡甸区）保留区	11.232	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	轻度富营养	轻度富营养
小蓼湖	蔡甸区	小蓼湖保留区	10.02	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅲ类	轻度富营养	轻度富营养
王家涉	蔡甸区	王家涉保留区	8.745	Ⅲ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
张家大湖	蔡甸区	张家大湖保留区	8.11	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	中度富营养
官莲湖	蔡甸区	官莲湖保留区	5.388	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
桐湖	蔡甸区	桐湖保留区	3.209	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅲ类	中度富营养	轻度富营养
大茶湖	蔡甸区	大茶壶保留区	3.162	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
许家赛	蔡甸区	许家赛保留区	2.118	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅲ类	中度富营养	轻度富营养
金龙湖	蔡甸区	金龙湖保留区	1.613	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养

续表

2015年武汉市主要湖泊水质状况表

湖泊名称	所在行政区	一级水功能区	湖泊面积(km²)	水质管理目标	水质评价		营养状态	
					2015年	2014年	2015年	2014年
梁子湖	江夏区、东湖新技术开发区（跨鄂州市）	梁子湖保留区	174.524	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	轻度富营养	中营养
斧头湖	江夏区(跨咸宁市)	斧头湖保留区	69.077	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅱ类	轻度富营养	中营养
鲁湖	江夏区	鲁湖保留区	52.294	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅲ类	中度富营养	中营养
汤逊湖	江夏区、洪山区、东湖新技术开发区	汤逊湖保留区	47.62	Ⅲ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
上涉湖	江夏区	上涉湖保留区	10.746	Ⅲ类	Ⅴ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
金口后湖	江夏区	金口后湖保留区	4.548	Ⅲ类	劣Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
武湖	黄陂区、新洲区	武湖开发利用区	30.596	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
后湖	黄陂区	后湖保留区	19.15	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
童家湖	黄陂区	童家湖保留区	11.626	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
马家湖	黄陂区	马家湖保留区	3.61	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	中度富营养
麦家湖	黄陂区	麦家湖保留区	2.673	Ⅲ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
什仔湖	黄陂区	什仔湖保留区	2.403	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
任凯湖	黄陂区	任凯湖保留区	2.059	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
汤仁海	黄陂区	汤仁海保留区	1.412	Ⅲ类	Ⅴ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
盘龙湖	黄陂区	盘龙湖保留区	1.381	Ⅲ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
涨渡湖	新洲区	涨渡湖保护区	38.21	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
陶家大湖	新洲区	陶家大湖保留区	9.33	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
七湖	新洲区	七湖保留区	5.396	Ⅲ类	Ⅴ类	Ⅳ类	中度富营养	中度富营养
朱家湖	新洲区	朱家湖保留区	5.374	Ⅲ类	Ⅴ类	Ⅳ类	中度富营养	中度富营养
安仁湖	新洲区	安仁湖保留区	4.831	Ⅲ类	Ⅴ类	Ⅳ类	中度富营养	中度富营养
柴泊湖	新洲区	柴泊湖保留区	3.005	Ⅲ类	劣Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
三宝湖	新洲区	三宝湖保留区	1.381	Ⅲ类	劣Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养
金湖	东西湖区	金湖开发利用区	1.595	Ⅳ类	Ⅴ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
杜公湖	东西湖区	杜公湖保留区	1.594	Ⅳ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	轻度富营养
银湖	东西湖区	银湖开发利用区	0.671	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	轻度富营养	轻度富营养
硃山湖	武汉经济技术开发区	硃山湖保留区	4.46	Ⅳ类	Ⅴ类	Ⅴ类	中度富营养	中度富营养

续表 2015年武汉市主要湖泊水质状况表

湖泊名称	所在行政区	一级水功能区	湖泊面积 (km²)	水质管理目标	水质评价		营养状态	
					2015年	2014年	2015年	2014年
南太子湖	武汉经济技术开发区	南太子湖保留区	3.571	Ⅲ类	V类	劣V类	中度富营养	中度富营养
三角湖	武汉经济技术开发区	三角湖开发利用区	2.391	Ⅳ类	V类	劣V类	中度富营养	中度富营养
烂泥湖	武汉经济技术开发区	烂泥湖保留区	1.227	Ⅳ类	劣V类	V类	中度富营养	中度富营养
汤湖	武汉经济技术开发区	汤湖保留区	1.064	Ⅳ类	V类	劣V类	中度富营养	中度富营养
万家湖	武汉经济技术开发区	万家湖开发利用区	1.053	Ⅳ类	劣V类	劣V类	中度富营养	中度富营养
北太子湖	武汉经济技术开发区	北太子湖开发利用区	0.524	Ⅳ类	V类	V类	轻度富营养	轻度富营养
牛山湖	东湖新技术开发区	牛山湖保留区	60.421	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	轻度富营养	中营养
豹澥湖	东湖新技术开发区（跨鄂州市）	豹澥湖保留区	22.935	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	轻度富营养	中营养
严西湖	东湖新技术开发区、青山区、东湖生态旅游风景区、武汉化学工业区	严西湖保留区	14.231	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	轻度富营养	中营养
严东湖	东湖新技术开发区	严东湖保留区	9.111	Ⅱ类	Ⅳ类	Ⅲ类	中度富营养	中营养
车墩湖	东湖新技术开发区	车墩湖保留区	1.735	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	中营养	中营养
严家湖	东湖新技术开发区	严家湖保留区	1.609	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
五加湖	东湖新技术开发区	五加湖保留区	0.125	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
东湖	东湖生态旅游风景区	东湖开发利用区	33.627	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养
竹子湖	武汉化学工业区	竹子湖保留区	0.665	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	中营养
青潭湖	武汉化学工业区	青潭湖保留区	0.602	Ⅳ类	Ⅳ类	Ⅳ类	中度富营养	轻度富营养

根据《地表水资源评价技术规程》（SL395—2007）评价标准及分级方法，湖库营养状态按营养轻重程度分为贫营养、中营养、轻度富营养、中度富营养、重度富营养五个级别。

对武汉市80个主要湖泊营养状态进行评价，结果显示：呈中营养状态的有1个湖泊，占1.2%；呈轻度富营养状态的有25个湖泊，占31.3%；呈中度、重度富营养状态的有54个湖泊，占67.5%。

3.1.3 大、中型水库水质

全市9座大、中型水库水质全部达到地表水环境质量Ⅲ类标准。9个一级水功能区均达到其水质管理目标，达标率100%。

与上年相比，水库水质基本稳定。

2015年武汉市大中型水库水质状况表

水库名称	所在行政区	一级水功能区	水库容积 (亿m³)	水质管理目标	水质评价		营养状态	
					2015年	2014年	2015年	2014年
夏家寺水库	黄陂区	夏家寺水库(木兰湖)开发利用区	2.890	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	中营养	中营养
梅店水库	黄陂区	梅店水库保留区	1.6158	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	中营养	中营养
道观河水库	新洲区	道观河水库开发利用区	1.096	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	中营养	中营养
院基寺水库	黄陂区	院基寺水库保留区	1.048	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	中营养	中营养
泥河水库	黄陂区	泥河水库保留区	0.2860	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类	中营养	中营养
矿山水库	黄陂区	矿山水库保留区	0.1490	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类	中营养	中营养
巴山水库	黄陂区	巴山水库保留区	0.1031	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	中营养	中营养
三姑井水库	黄陂区	三姑井水库保留区	0.1361	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	轻度富营养	中营养
少潭河水库	新洲区	少潭河水库保留区	0.1740	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	轻度富营养	中营养

3.1.4 主要饮用水水源地水质

中心城区的10座水厂及新城区的9座水厂水源地水质优良，水质均达到或优于地表水环境质量Ⅲ类标准。与上年比较，取水水源地水质稳定。



2015年武汉市主要饮用水水源地基本情况表

水厂名称	取水水源	采样点位置	水质管理目标	年供水量(万m³)	供水区域	水质评价	
						2015年	2014年
平湖门水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	5580	中心城区	Ⅱ类	Ⅲ类
堤角水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	2642	中心城区	Ⅱ类	Ⅲ类
白沙洲水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅱ类	27333	中心城区	Ⅲ类	Ⅲ类
余家头水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	11047	中心城区	Ⅱ类	Ⅲ类
沌口水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅱ类	7300	开发区	Ⅱ类	Ⅲ类
武钢港东水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	11400	中心城区	Ⅱ类	Ⅲ类
琴断口水厂	汉江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	8557	中心城区	Ⅱ类	Ⅱ类
国棉水厂	汉江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	778	中心城区	Ⅲ类	Ⅲ类
宗关水厂	汉江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	25038	中心城区	Ⅱ类	Ⅱ类
白鹤嘴水厂	汉江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	7181	中心城区	Ⅱ类	Ⅱ类
汉南区纱帽水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅱ类	1250	汉南区	Ⅱ类	Ⅲ类
江夏区龙床矶水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	3784	江夏区	Ⅱ类	Ⅲ类
新洲阳逻水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	2038	阳逻街	Ⅱ类	Ⅲ类
黄陂区新武湖水厂	长江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	3000	黄陂区	Ⅲ类	/
东西湖区余氏墩水厂	汉江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	4301	东西湖区	Ⅱ类	Ⅱ类
东西湖区西湖水厂	汉江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	509	东西湖区	Ⅱ类	Ⅱ类
蔡甸区城关水厂	汉江	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	2804	蔡甸区	Ⅱ类	Ⅱ类
黄陂区前川水厂	滢水	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅲ类	3069	黄陂区	Ⅱ类	Ⅲ类
新洲区邾城水厂	举水	水源地距岸边5m、20m、50m	Ⅱ类	790	新洲区	Ⅱ类	Ⅱ类

3.2 地下水水质

根据《地下水环境质量标准》（GB/T14848—93）和国标通用加附注评分法进行综合评价，地下水质量综合评价分级标准可划分为优良、良好、较好、较差和极差五类。

武汉境内地下水主要分为第四系全新统孔隙承压水、第四系上更新统孔隙承压水（含新近系裂隙孔隙水）及碳酸盐岩裂隙岩溶水三种类型，主要用于水源热泵地温空调用水和工业生产冷却用水。2015年全市共设地下水水质监测点30个，其中包含第四系全新统孔隙承压水监测点16个、第四系上更新统孔隙承压水（含新近系裂隙孔隙水）监测点9个、碳酸盐岩裂隙岩溶水监测点5个，枯、丰水期取样均为28组。监测结果显示，与上年同期相比，枯、丰水期地下水质量均保持基本稳定。

2015年武汉市地下水水质状况表

地下水类别	枯水期水质质量比例分配					丰水期水质质量比例分配				
	优良	良好	较好	较差	极差	优良	良好	较好	较差	极差
第四系全新统孔隙承压水		6.67%		13.33%	80.00%	7.14%			21.43%	71.43%
第四系上更新统孔隙承压水	25.00%	12.50%		50.00%	12.50%	44.44%			44.44%	11.12%
碳酸盐岩裂隙岩溶水	20.00%	40.00%		40.00%		40.00%	40.00%			20.00%



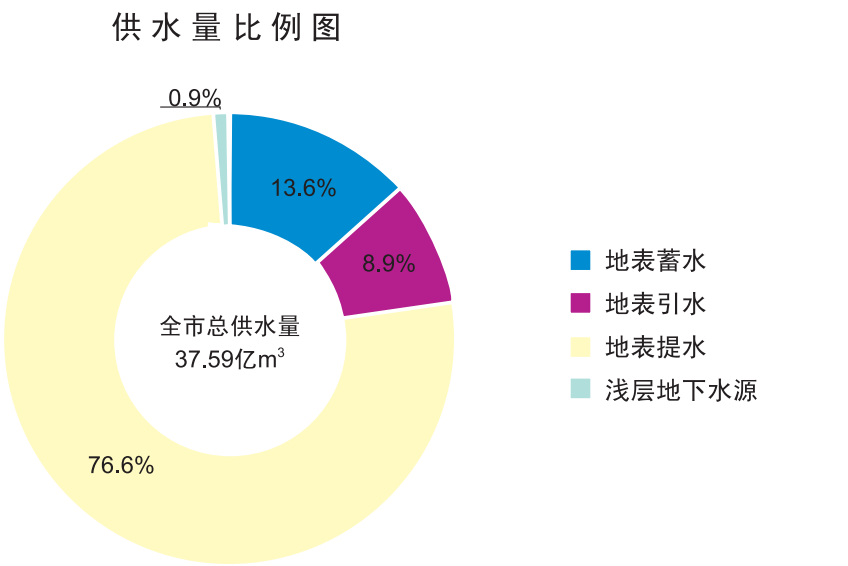
4 供、用水量

Water supply and water consumption

4.1 供水量

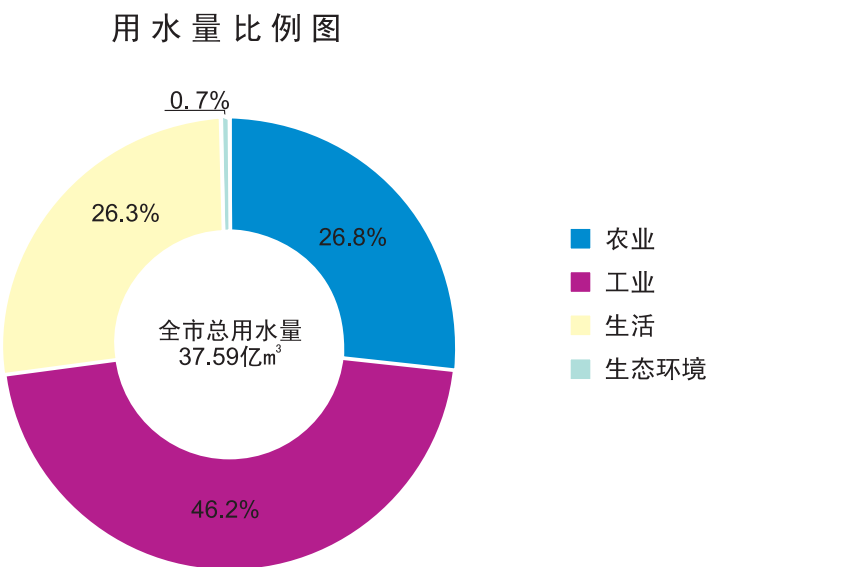
2015年，全市总供水量37.59亿m³，比上年减少4.9%。其中蓄水工程供水5.10亿m³，占总供水的13.6%；引水工程供水3.34亿m³，占总供水的8.9%；提水工程供水28.81亿m³，占总供水的76.6%。按水源类型划分，取地表水37.25亿m³，占99.1%；取地下水0.34亿m³，占0.9%。

2015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	总供水量
	蓄水	引水	提水	合计		
江岸区		0.3238	0.7347	1.0585	0.0013	1.0598
江汉区			0.6968	0.6968		0.6968
桥口区		0.3238	0.6180	0.9418	0.0005	0.9423
汉阳区		0.5337	1.0047	1.5384	0.0184	1.5568
武昌区			1.9857	1.9857	0.0002	1.9859
青山区		0.0328	1.4008	1.4336		1.4336
洪山区			1.4965	1.4965	0.0008	1.4973
东湖新技术开发区	0.1490	0.0432	1.3203	1.5125	0.0700	1.5825
东湖生态旅游风景区			0.0936	0.0936		0.0936
武汉化工新区		0.0170	0.2719	0.2889	0.0003	0.2892
武汉经济技术开发区	0.0011	0.6478	0.5286	1.1775		1.1775
东西湖区	0.0024	0.6784	1.0050	1.6858	0.0786	1.7644
蔡甸区	0.0220		1.5988	1.6208	0.0070	1.6278
汉南区		0.0300	0.6401	0.6701	0.0150	0.6851
江夏区	0.4616	0.4900	1.9900	2.9416		2.9416
黄陂区	3.0500	0.0900	0.8091	3.9491	0.0500	3.9991
新洲区	1.4139	0.1300	12.6174	14.1613	0.0913	14.2526
全 市	5.1000	3.3405	28.8120	37.2525	0.3334	37.5859



4.2 用水量

与供水相对应，2015年全市总用水量37.59亿m³。按农业、工业、生活、生态环境统计，其中农业用水量10.09亿m³，占26.8%；工业用水量17.38亿m³，占46.2%；生活用水量（含公共用水）9.87亿m³，占26.3%；生态环境用水量0.25亿m³，占0.7%。



2015年武汉市各区用水量统计表

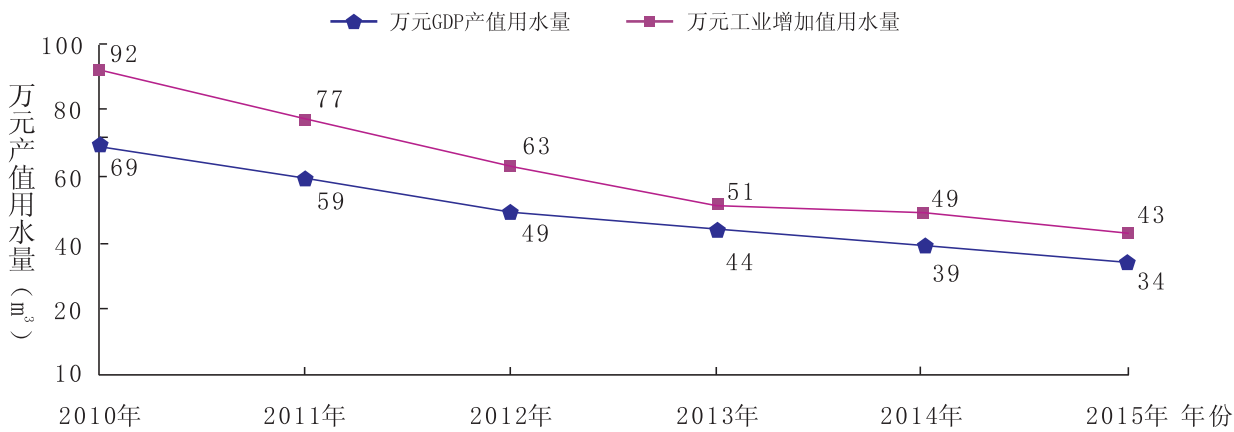
单位: 亿m³

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	0.0060	0.0834	0.9421	0.0283	1.0598	2.8
江汉区		0.0222	0.6550	0.0196	0.6968	1.9
桥口区	0.0046	0.0655	0.8469	0.0253	0.9423	2.5
汉阳区	0.0240	0.8279	0.6863	0.0186	1.5568	4.1
武昌区		0.5659	1.3822	0.0378	1.9859	5.3
青山区	0.0092	0.7177	0.6908	0.0159	1.4336	3.8
洪山区	0.1234	0.1226	1.2181	0.0332	1.4973	4.0
东湖新技术开发区	0.0768	0.9031	0.5888	0.0138	1.5825	4.2
东湖生态旅游风景区	0.0020		0.0894	0.0022	0.0936	0.3
武汉化工新区	0.0690	0.1278	0.0910	0.0014	0.2892	0.8
武汉经济技术开发区	0.0101	0.7960	0.3628	0.0086	1.1775	3.1
东西湖区	0.6877	0.7280	0.3417	0.0070	1.7644	4.7
蔡甸区	0.9922	0.3642	0.2659	0.0055	1.6278	4.3
汉南区	0.3994	0.2113	0.0734	0.0010	0.6851	1.8
江夏区	1.9398	0.4604	0.5303	0.0111	2.9416	7.8
黄陂区	3.0052	0.4278	0.5547	0.0114	3.9991	10.7
新洲区	2.7380	10.9531	0.5500	0.0115	14.2526	37.9
全市	10.0874	17.3769	9.8694	0.2522	37.5859	100.0

4.3 用水指标

根据全市用水量和社会经济指标数据统计分析, 2015年全市人均用水量354m³, 万元GDP(当年价, 含火电)用水量34m³, 万元工业增加值(当年价, 含火电)用水量43m³, 城镇居民生活人均用水量150L/d, 农村居民生活人均用水量90L/d, 农田灌溉亩均用水量370m³。

万元产值用水量趋势图



4.4 中心城区自来水厂供水量

2015年, 中心城区自来水供水总量10.70亿m³, 比上年增加0.47亿m³, 总供水人口700万人。

2015年中心城区自来水厂年供水量表

水厂名称	供水范围	年供水量 (亿m³)	供水人口 (万人)
宗 关	汉 口	2.50	625
堤 角		0.26	
白鹤嘴		0.72	
国 棉	汉 阳	0.08	
琴断口		0.86	
平湖门		0.56	
白沙洲	武 昌	2.73	
余家头		1.10	
外购水量		0.02	
沌 口	开发区	0.73	25
武钢港东水厂	青 山	1.14	50
合 计		10.70	700

5 重要水事

Important water affairs

5.1 武汉市入选全国首批海绵城市建设试点

2015年4月，武汉市正式获批成为全国首批海绵城市建设试点城市。按照“新旧结合、水网骨架完整、科学研究依托、保障机制有力”的标准，武汉市选取了青山示范区（旧城）、四新示范区（新区）2处集中试点，试点面积38.5平方公里，试点期三年。示范区实施项目包括居住小区、公共建筑、公园绿地和道路海绵性改造，排水管网泵站建设、城市水系生态修复及监测评估平台建设七大块内容。试点工作紧扣“渗、滞、蓄、净、用、排”六大类17项指标，围绕法规、管理、项目、技术、融资等五大体系建设任务，构建低影响开发排放系统、传统雨水管渠排放系统、超标雨水径流排放系统三位一体的排水基础设施，应对极端暴雨和气候变化，恢复城市良性水文循环，保护及修复城市生态系统。

5.2 全市首次最严格水资源管理制度考核工作圆满结束

2015年2月上旬，武汉市启动了市级实行最严格水资源管理制度的首次考核工作。市水务、国土资源、环保、发展改革、经济和信息化、财政、城乡建设、农业、统计、审计等10家市直委办局组成全市最严格水资源管理制度考核工作组分赴17个区人民政府及开发区管委会开展考核工作。考核工作组通过听取工作汇报、查阅相关台账资料、查勘现场等方式对各区2014年度实行最严格水资源管理制度工作进行综合考核与评价。此次考核工作通过对最严格水资源管理制度“三条红线”工作的督促指导，促进各区经济发展方式逐步转变，推动各区经济社会发展与水资源水环境承载能力相协调，进而助推全市水资源保护、水环境治理、水生态修复等工作迈上新台阶。

5.3 《武汉市湖泊保护条例（修订案）》颁布实施

《武汉市湖泊保护条例（修订案）》经武汉市第十三届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过，并经湖北省第十二届人民代表大会常务委员会第十四次会议批

准，自2015年6月1日起施行。《武汉市湖泊保护条例（修订案）》是在2002年首次颁布实施的《武汉市湖泊保护条例》的基础上，深入贯彻落实党的十八大以及十八届三中、四中全会对生态文明建设的要求，并与《湖北省湖泊保护条例》充分衔接，全面应对全市湖泊保护工作中的新情况及新问题，将多年来湖泊保护工作中的好做法、好经验予以法制化和规范化，它的颁布实施具有重大意义。《武汉市湖泊保护条例（修订案）》明确了湖泊保护管理体制机制，规定了公众参与机制，建立了湖泊保护状况白皮书制度，规定了占湖项目审批听证制度，明确了最严格的湖泊水资源管理制度，重设了湖泊占用审批管理制度，完善了湖泊保护法律责任体系，加强了对涉湖违法行为的制裁力度，建立湖泊保护诚信档案，对公民、法人或者其他组织违反湖泊保护法律法规的行为予以记录和公布。

5.4 《武汉市江滩管理办法》颁布实施

为了更加科学合理的解决全市江滩管理中出现的防洪保障、秩序维护、安全管理、环境效益保护等问题，《武汉市江滩管理办法》经市人民政府第117次常务会议审议通过，以市政府令第259号颁布，自2015年3月30日起正式施行。《武汉市江滩管理办法》共三十五条，分为总则、江滩防洪管理、江滩秩序管理、江滩安全管理、江滩服务保障、法律责任及附则等七章。《武汉市江滩管理办法》的贯彻实施，将有利于建立健全武汉市江滩的统一管理体制，推进江滩有序管理，充分发挥江滩的整体功能和综合效益。

5.5 《武汉市城市居民住宅二次供水管理办法》颁布实施

2015年1月5日，武汉市人民政府第117次常务会议审议通过《武汉市城市居民住宅二次供水管理办法》，并于4月1日起正式施行。《武汉市城市居民住宅二次供水管理办法》共三十条，分为总则、建设管理、运行维护管理、水质管理、法律责任、附则等六章。该《办法》的实施，有利于解决我市二次供水工作中存在的建设标准不统一、建设程序不规范以及运营维护责任不明确、管理不到位等问题，并将大力促进二次供水管理工作的法制化与规范化，保障居民饮用水安全。

5.6 武汉节水科技馆（二期）启动建设

为进一步做好武汉市乃至全省节水宣传、节水新科技推广和节水成果的展示工作，2015年9月武汉节水科技馆（二期）启动建设。节水科技馆（二期）地址位于汉口江滩10号厢式房，紧邻武汉节水科技馆一期，定位为现代节水技术体验展区，将中水回用、雨水利用、水生态治理、节水灌溉、管网测漏、信息管理等现代节水技术手段进行场景浓缩，使参观者通过切实体验，更加直观地学习和了解现代节水技术手段，达到传授节水技术、引导节水行动、推动节水型社会建设的目的。

5.7 《武汉市民用建筑节能节水技术设计规程》正式实施

2015年5月28日，由武汉市质量技术监督局、武汉市城建委和武汉市水务局联合发布的《武汉市民用建筑节能技术设计规程》（DB4201/T041—2015）正式实施。该设计规程以地方标准的形式对我市行政区域内新建、改建、扩建的居住建筑、公共建筑等民用建筑节能与水资源利用的设计做出了具体的规定，旨在从技术层面规范和约束武汉市行政区域内建设项目配套建设节水设施采用符合国家标准、行业标准或者地方标准的先进的节水技术、工艺、设备和产品，为武汉市建设项目的节水规划、设计、建设和管理提供了技术依据，也是我市严格落实节水“三同时”的重要举措。