



南昌市水资源公报

NANCHANG WATER RESOURCES BULLETIN



《南昌市水资源公报》编辑委员会成员

主 编：胡崇敬

副主编：罗建华 芦应根

成 员：吴 民 周文萍 刘江华 付建国

查 晟 徐良斌 谢美玲

《南昌市水资源公报》编制单位

南昌市水文局

《南昌市水资源公报》编制协作单位

各县（区）水利（务）局

《南昌市水资源公报》编写组

组 长：吴 智

副组长：丁爱萍

成 员：邓月萍 史 炜

2017

南昌市水务局
2018年7月

目录

Contents

01	概述	01
02	水资源量	03
03	蓄水动态	16
04	水资源利用	17
05	水体水质	24
06	用水指标和水价	29
07	重要水事	31
08	名词解释	35

最严格水资源管理“三条”红线：

加强水资源开发利用控制红线管理，严格实行用水总量控制。

加强用水效率控制红线管理，全面推进节水型社会建设。

加强水功能区限制纳污红线管理，严格控制入河、湖排污总量。



01 概述



南昌市位于江西中部偏北，五河尾闾，濒临我国第一大淡水湖鄱阳湖西南岸，南昌市地处江西中部偏北，赣江、抚河下游，鄱阳湖西南岸，位于东经115°27'至116°35'、北纬28°10'至29°11'之间。东连余干、东乡、南接临川、丰城、西靠高安、奉新、靖安，北与永修、都昌、鄱阳三县共鄱阳湖，南北最大纵距约121公里，东西最大横距约108公里，全境最高点梅岭主峰洗药湖中的洗药坞，海拔841.4米。全境以平原为主，东南相对平坦。

本公报按水资源分区和行政区分别分析2017年度全市水资源及其开发利用情况。水资源分区按赣江下游（峡江水文站至外洲水文站）、抚河（李家渡水文站以上）、修河（永修水文站以上）和鄱阳湖环湖区4个水资源计算分区统计。行政区按其它辖区、湾里区、青山湖区、新建区、南昌县、进贤县、安义县7个县区统计。

2017年，全市年平均降水量1610.7毫米，比多年均值多1.4%，属平水年份；地表水资源量77.86亿立方米，比多年均值多26.5%；地下水资源量15.14亿立方米（其中与地表水资源量不重复计算量3.48亿立方米），比多年均值多4.8%；水资源总量81.34亿立方米，比多年均值多23.3%。全市中型水库年末蓄水总量0.29亿立方米，较年初多0.14亿立方米。

2017年，全市供水总量31.54亿立方米。供水总量中地表水源供水量30.39亿立方米，占96.4%；地下水源供水量1.05亿立方米，占3.3%；其他水源0.10亿立方米，占0.3%。总用水量31.54亿立方米，其中农田灌溉用水量16.19亿立方米，占51.3%；林牧渔畜用水量0.65亿立方米，占2.1%；工业用水量9.28亿立方米，占29.4%；城镇公共用水量1.79亿立方米，占5.7%；居民生活用水量2.99亿立方米，占9.5%；生态环境用水量0.64亿立方米，占2.0%。

2017年全市总耗水量14.51亿立方米，综合耗水率46.0%。

2017年，南昌市废污水排放量为88145万吨，比2016年多1.2%，其中：城镇居民生活

废污水排放量18600万吨，占总排放量的21.1%；第二产业废污水排放量60695万吨，占总排放量的68.9%；第三产业废污水排放量8850万吨，占总排放量的10.0%。

2017年，全市重要水体水质状况如下：

河流水质：全市监测评价河段485.5公里，全年Ⅱ类水占88.2%，Ⅲ类水占10.8%，劣于Ⅲ类水占1.0%。

市界水质：市界水体2个监测断面，昌邑断面、万家埠断面水质全年、汛期、非汛期均为Ⅱ类水。

县界水质：县界水体3个监测断面，外洲、北岗村、樵舍监测断面水质全年、汛期、非汛期均为Ⅱ类水。

主要供水水源地水质：全市7个主要供水水源地取水口全年水质均合格。

水功能区水质：全市监测27个水功能区，全年采用全因子进行达标评价，达标21个，达标率为77.8%；采用水功能区限制纳污红线主要控制项目进行达标评价，达标27个，达标率为100%。

城区内湖内河水质：全市内湖内河水质均劣于Ⅳ类水，主要污染物为总磷和氨氮。

2017年全市人均拥有水资源量1489立方米；人均用水量577立方米；万元地区生产总值（当年价）用水量63立方米；万元工业多值（当年价）用水量47立方米；居民人均生活用水量每人每日150升（其中：城镇居民人均生活用水量每人每日170升，农村居民人均生活用水量每人每日95升）；农田灌溉亩均用水量594立方米，林果灌溉亩均用水量180立方米，鱼塘补水亩均用水量235立方米。

2017年，根据全市14处大、中、小型样点灌区农业灌溉水有效利用系数测算分析，其灌溉水有效利用系数为0.505。

2017年，南昌市城市供水管网漏失率为17.9%。

2017年，南昌市城市水价：居民生活用水水价为1.58元/立方米，公用事业用水水价为2.37元/立方米，工业企业用水水价为2.37元/立方米，经营服务业用水水价为2.37元/立方米，特种行业用水水价为7.90元/立方米。污水处理费：生活、公用事业、工业为0.80元/立方米，经营服务、特种行业为1.00元/立方米。



02 水资源量



(一) 降水量

2017年全市年平均降水量为1610.7毫米，折合降水总量119.24亿立方米，比2016年多5.0%，比多年均值多1.4%。

按行政分区统计，年降水量最大的是湾里区1935.2毫米，最小的是其它辖区1463.9毫米。与2016年比较，各县（区）年降水量有增有减，幅度在-7.4%~14.0%之间。与多年均值比较，各县（区）年降水量有增有减，幅度在-6.8%~23.2%之间。见表1和图1。

表1 2017年南昌市行政分区年降水量

行政分区	年降水量		2016年降水量 (毫米)	与2016年 比较 (±%)	多年平均 降水量 (毫米)	与多年 均值比较 (±%)
	(毫米)	(亿立方米)				
其它辖区	1463.9	1.42	1580.6	-7.4	1569.9	-6.8
湾里区	1935.2	4.78	1819.5	6.4	1571.4	23.2
青山湖区	1659.3	4.53	1716.0	-3.3	1573.5	5.5
南昌县	1572.8	28.94	1531.6	2.7	1566.3	0.4
新建区	1636.0	38.25	1434.6	14.0	1609.1	1.7
进贤县	1501.0	29.30	1535.0	-2.2	1554.8	-3.5
安义县	1832.3	12.02	1715.8	6.8	1699.7	7.8
南昌市	1610.7	119.24	1534.1	5.0	1589.1	1.4

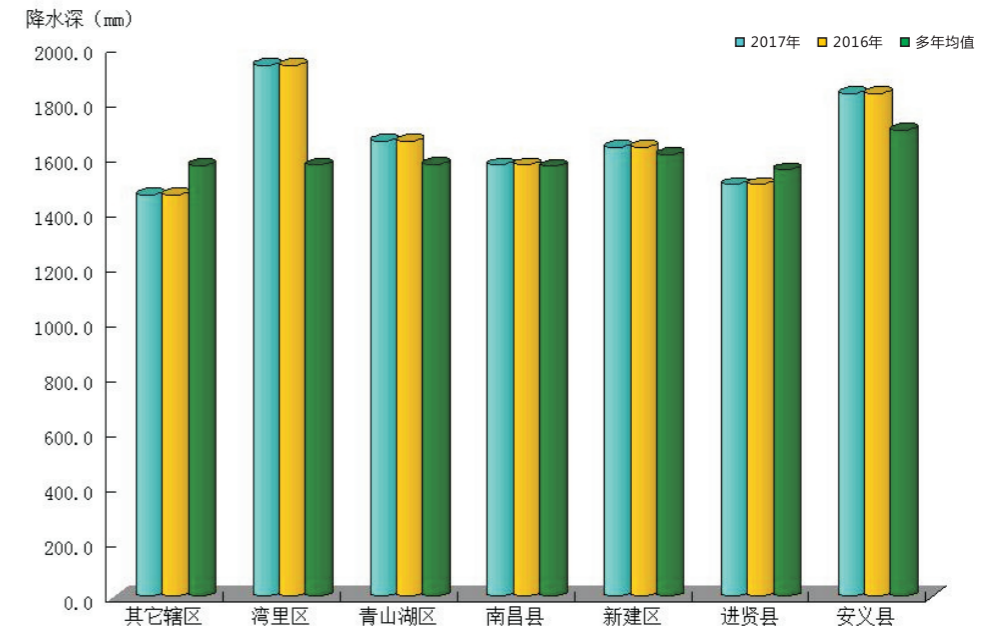


图1 2017年南昌市行政分区年降水量与2016年、多年均值比较

按水资源分区统计，年降水量最大的是修河（永修以上）（南昌市部分，下同）1818.2毫米，最小的是抚河（李家渡以上）1481.5毫米。与2016年比较，全市各流域年降水量除抚河（李家渡以上）减少外，其它流域均多，幅度在-2.4%~11.6%之间。与多年均值比较，赣江（峡江至外洲）、抚河（李家渡以上）减少，修河（永修以上）、鄱阳湖环湖区增多，幅度在-14.9%~6.9%之间。见表2和图2。

表2 2017年南昌市水资源分区年降水量

水资源分区	年降水量		2016年降水量 (毫米)	与2016年 比较 (±%)	多年平均 降水量 (毫米)	与多年 均值比较 (±%)
	(毫米)	(亿立方米)				
赣江 (峡江至外洲)	1627.9	18.77	1458.8	11.6	1651.3	-1.4
抚河 (李家渡以上)	1481.5	0.40	1518.5	-2.4	1740.7	-14.9
修河 (永修以上)	1818.2	15.00	1690.9	7.5	1700.6	6.9
鄱阳湖环湖区	1576.0	85.07	1526.3	3.3	1558.0	1.2
南昌市	1610.7	119.24	1534.1	5.0	1589.1	1.4

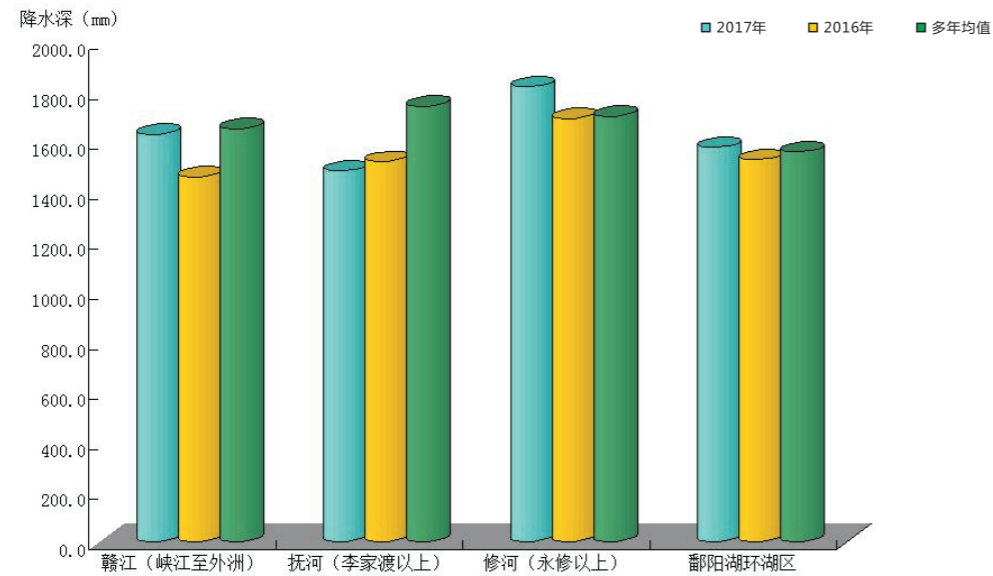


图2 2017年南昌市水资源分区年降水量与2016年、多年均值比较

从降水等值线图看：2017年南昌市年降水量集中在1200~2100毫米之间，单站年降水量最大站是店前街站2065.0毫米，最小站是温家圳站1221.5毫米。

从降水量距平等值线图看：2017年南昌市降水量比多年均值大，距平值最大站是店前街站，距平值为18.6%；距平值最小站是温家圳站，距平值为-19.6%。见图3和图4。

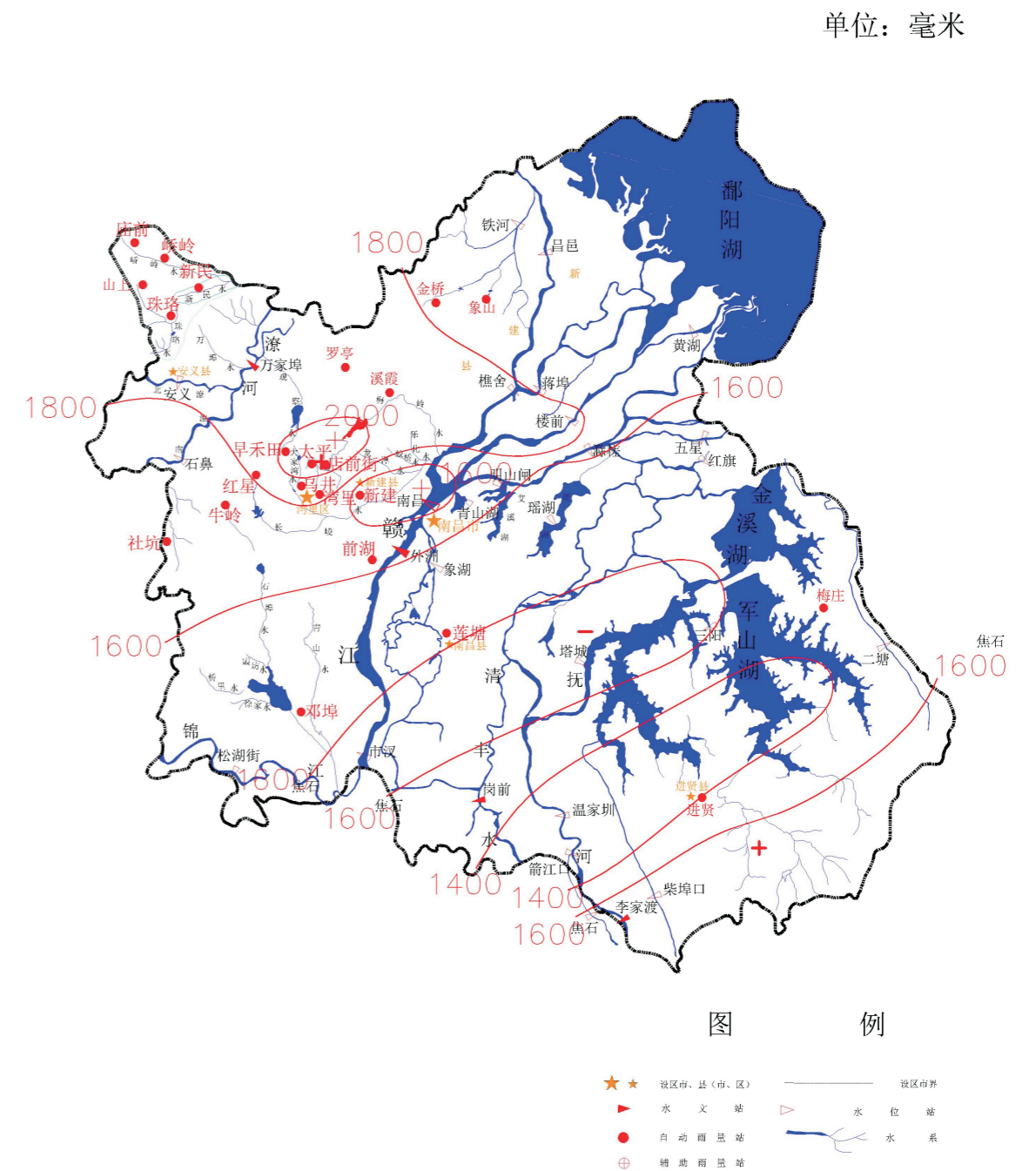


图3 2017年南昌市降水量等值线图



单位：%

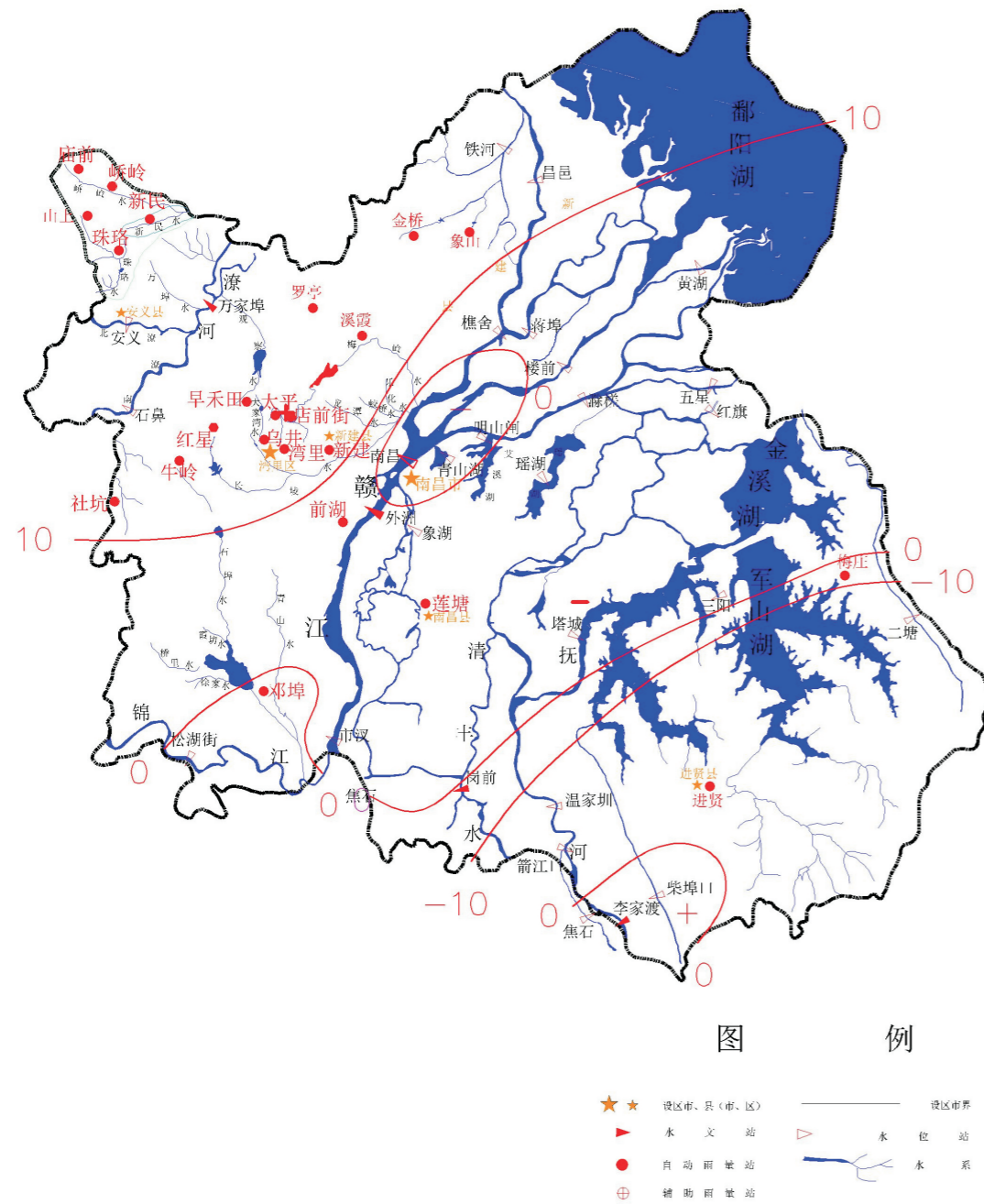


图4 2017年南昌市降水量距平等值线图

2017年，南昌市降水年内分配不均匀，外洲、李家渡、岗前、温家圳站降水主要集中在3~6月，万家埠站降水主要集中在5~8月，店前街站降水主要集中在6~9月，分别占全年降水量的72.5%、61.3%、68.3%、65.1%、58.0%和54.3%。见表3和图5。

表3 2017年南昌市代表站月、年降水量

单位：毫米

河名	站名	项目	月降水量												全年
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
赣江	外洲	当年	30.0	68.0	254.5	162	132.0	482.0	151.0	224.5	62.0	39.0	75.5	26.5	1707.0
		多年均值	66.6	98.2	166.9	225.3	262.5	290.4	139.9	109.8	67.1	59.6	56.8	39.5	1582.6
抚河	李家渡	当年	37.0	49.0	300.5	165.0	154.5	407.0	119.0	166.5	30.0	66.0	148.5	31.5	1674.5
		多年均值	78.1	105.9	175.5	219.8	261.9	285.3	144.5	126.6	70.0	54.7	59.7	48.0	1630.0
潦河	万家埠	当年	48.5	39.5	260.5	145.5	140.0	433.0	141.0	353.5	121.5	66.0	66.5	26.0	1841.5
		多年均值	66.4	98.6	170.9	220.8	257.9	302.4	147.6	116.1	80.9	68.1	57.5	38.8	1626.0
清丰山溪	岗前	当年	26.5	35.5	266.0	125.0	117.5	519.0	48.0	160.5	72.5	29.5	87.5	17.5	1505.0
		多年均值	72.6	95.1	170.9	219.8	232.5	275.8	147.7	106.4	54.9	51.1	58.0	44.0	1528.8
吴源港	店前街	当年	53.0	42.5	289.0	165.0	145.0	478.0	145.5	274.0	185.0	107.5	71.5	36.0	1992.0
		多年均值	68.1	106.9	164.9	211.9	250.9	287.7	165.6	149.2	89.2	75.0	66.8	43.3	1679.5
抚河	温家圳	当年	40.0	43.0	250.5	97.5	112.5	334.5	27.0	97.0	31.5	48.5	112.5	27.0	1221.5
		多年均值	69.8	93.6	173.5	221.6	231.1	271.7	135.8	101.8	62.2	52.5	59.9	45.5	1519.0

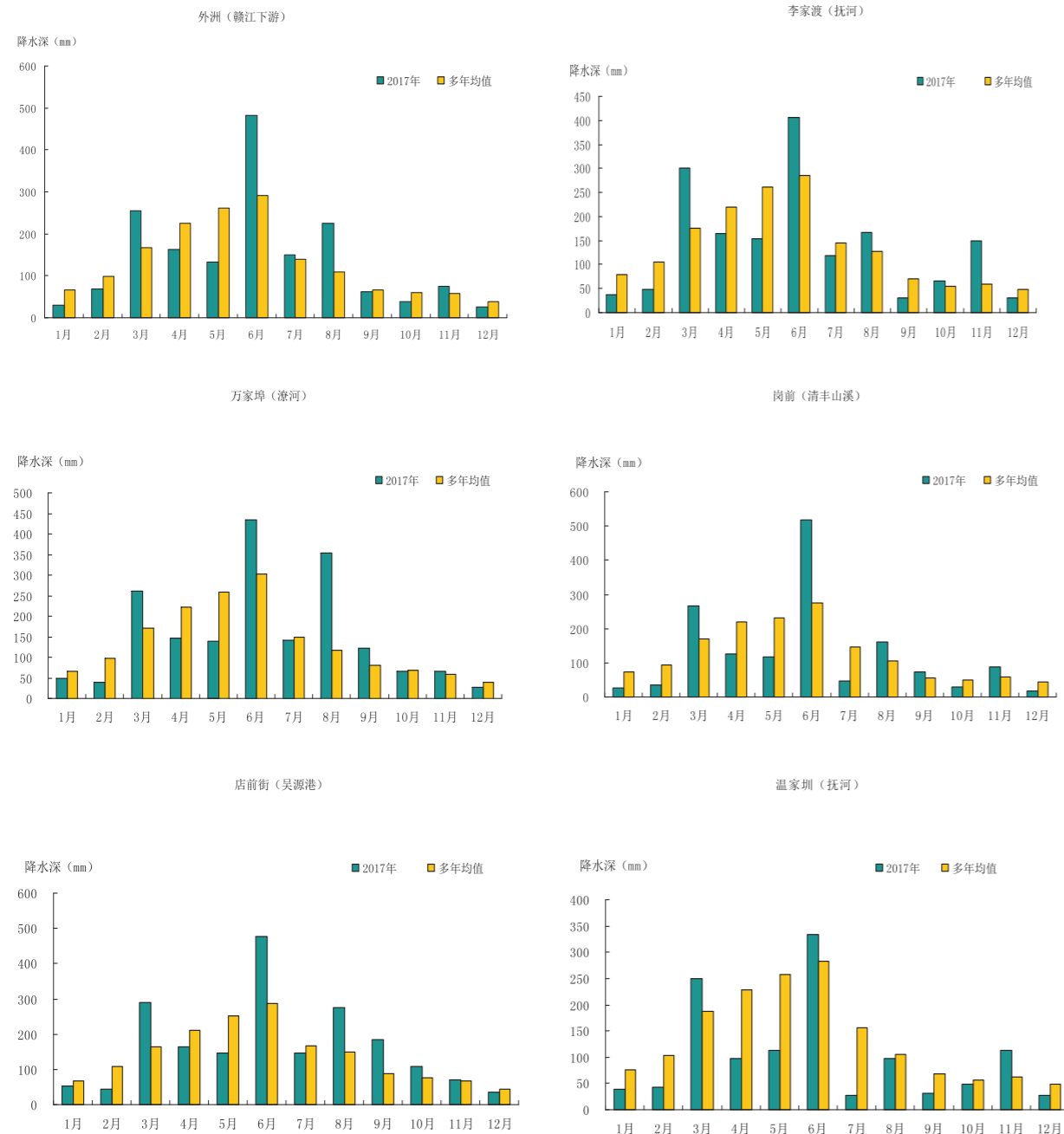


图5 2017年南昌市代表站月降水量分布

(二) 地表水资源量

2017年，南昌市地表水资源量77.86亿立方米，折合年径流深1051.7毫米，比2016年多7.6%，比多年均值多26.5%。

按行政分区统计，与2016年比较，各县（区）地表水资源量均增多，幅度在0.1%~20.8%之间。与多年均值比较，各县（区）地表水资源量均增多，幅度在16.4%~61.8%之间。见表4和图6。

表4 2017年南昌市行政分区地表水资源量

行政分区	年径流量 (亿立方米)	年径流深 (毫米)	2016年 径流量 (亿立方米)	与2016年 比较 (±%)	多年平均 径流量 (亿立方米)	与多年 均值比较 (±%)
其它辖区	1.23	1322.6	1.21	1.7	0.76	61.8
湾里区	3.34	1325.4	3.28	1.8	2.07	61.4
青山湖区	3.60	1323.5	3.55	1.4	2.24	60.7
南昌县	18.25	991.8	18.23	0.1	14.64	24.7
新建区	25.20	1077.8	20.86	20.8	19.29	30.6
进贤县	18.00	922.1	17.96	0.2	15.46	16.4
安义县	8.24	1256.1	7.24	13.8	7.07	16.5
南昌市	77.86	1051.7	72.33	7.6	61.53	26.5

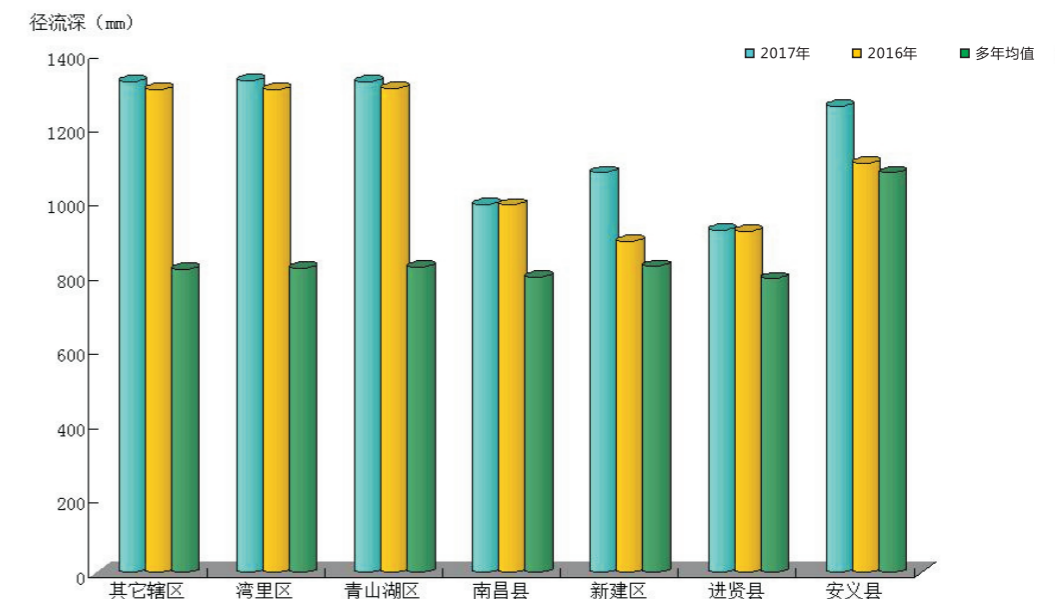


图6 2017年南昌市行政分区地表水资源量与2016年、多年均值比较



按水资源分区统计，年径流深以修河（永修以上）1243.6毫米为最大，抚河（李家渡以上）925.9毫米为最小。与2016年比较，各流域地表水资源量除抚河（李家渡以上）减少外，其它流域均增多，幅度为-3.8%~14.0%。与多年均值比较，各流域地表水资源量除抚河（李家渡以上）减少外，增幅为-13.8%~30.6%。见表5和图7。

表5 2017年南昌市水资源分区地表水资源量

水资源分区	年径流量 (亿立方米)	年径流深 (毫米)	2016年 径流量 (亿立方米)	与2016年 比较 (±%)	多年平均 径流量 (亿立方米)	与多年 均值比较 (±%)
赣江 (峡江至外洲)	11.79	1022.5	10.76	9.6	9.81	20.2
抚河 (李家渡以上)	0.25	925.9	0.26	-3.8	0.29	-13.8
修河 (永修以上)	10.26	1243.6	9.00	14.0	8.90	15.3
鄱阳湖环湖区	55.56	1029.3	52.31	6.2	42.53	30.6
南昌市	77.86	1051.7	72.33	7.6	61.53	26.5

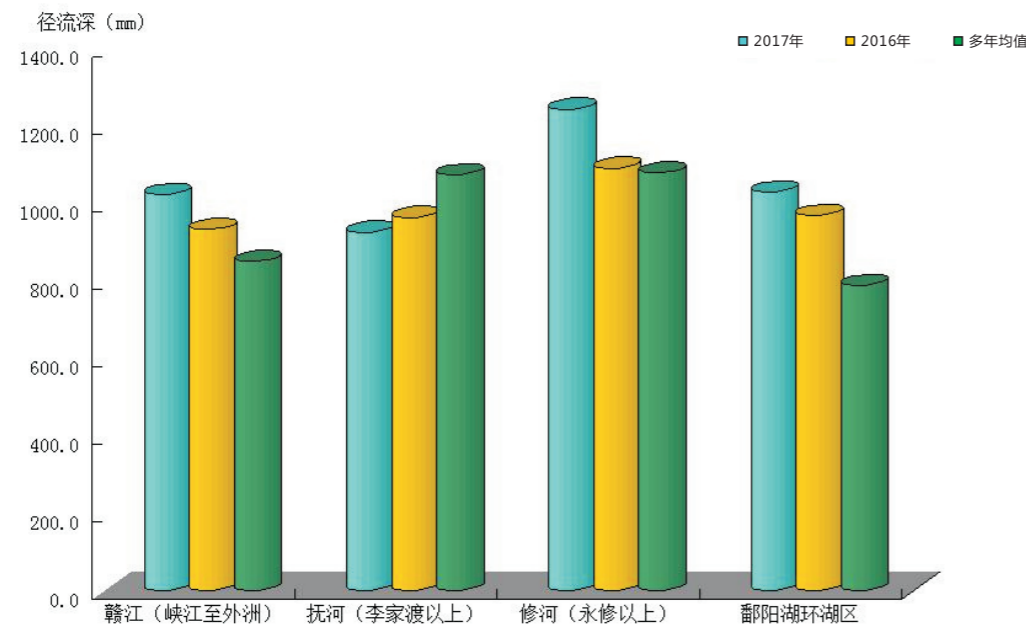


图7 2017年南昌市水资源分区地表水年径流深与2016年、多年均值比较

(三) 地下水资源量

2017年，南昌市地下水资源量15.14亿立方米，比2016年多0.1%，比多年均值多4.8%。其中：平原区地下水资源量为11.13亿立方米，其中降水入渗补给量为10.13亿立方米，地表水体入渗补给量为1.00亿立方米；山丘区地下水资源量为4.21亿立方米，平原区与山丘区间地下水资源重复计算量为0.20亿立方米。见图8。

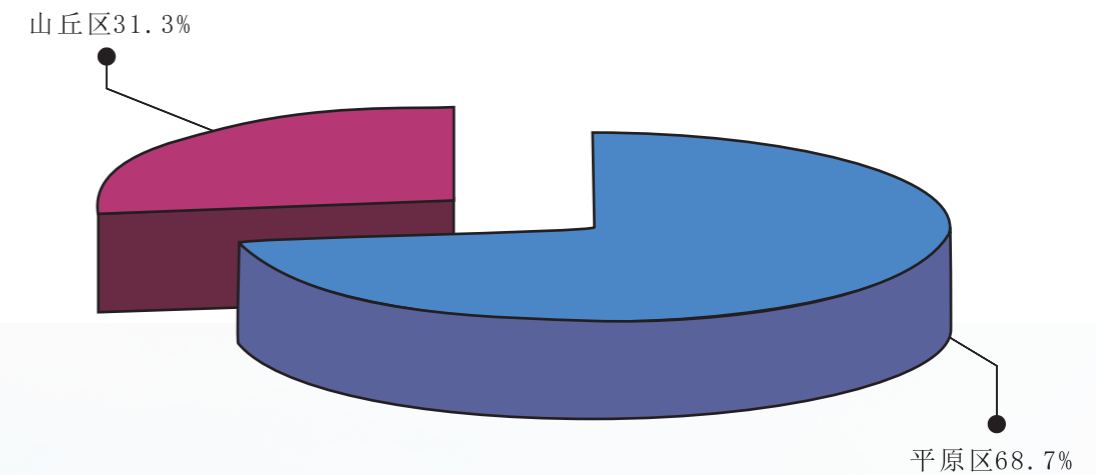


图8 2017年南昌市地下水组成





(四) 水资源总量

2017年，南昌市水资源总量81.34亿立方米，比2016年多7.4%，比多年均值多23.3%。全市水资源总量占降水总量的68.2%，单位面积产水量为109.9万立方米/平方公里。见表6、表7和图9、图10。

表6 2017年南昌市行政分区水资源总量

单位：亿立方米

行政分区	地表水资源量	地下水资源与地表水资源不重复量	水资源总量
其它辖区	1.23	0.08	1.31
湾里区	3.34	0.14	3.48
青山湖区	3.60	0.22	3.82
南昌县	18.25	1.33	19.58
新建区	25.20	0.12	25.32
进贤县	18.00	1.59	19.59
安义县	8.24		8.24
南昌市	77.86	3.48	81.34

表7 2017年南昌市水资源分区水资源总量

单位：亿立方米

水资源分区	地表水资源量	地下水资源与地表水资源不重复量	水资源总量
赣江（峡江至外洲）	11.79		11.79
抚河（李家渡以上）	0.25		0.25
修河（永修以上）	10.26		10.26
鄱阳湖环湖区	55.56	3.48	59.04
南昌市	77.86	3.48	81.34

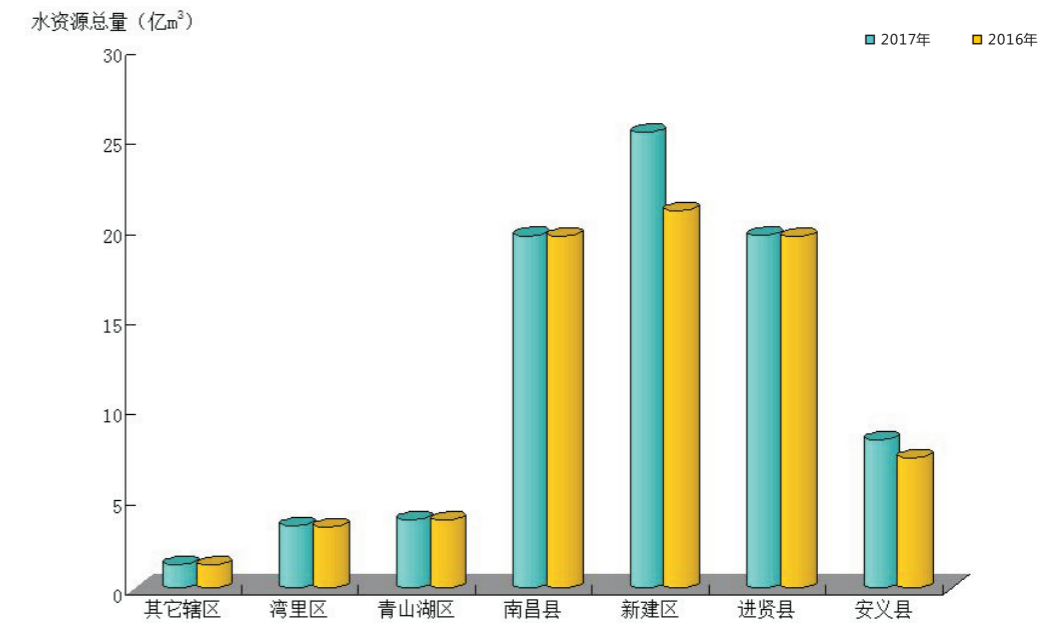


图9 2017年南昌市行政分区水资源总量与2016年比较

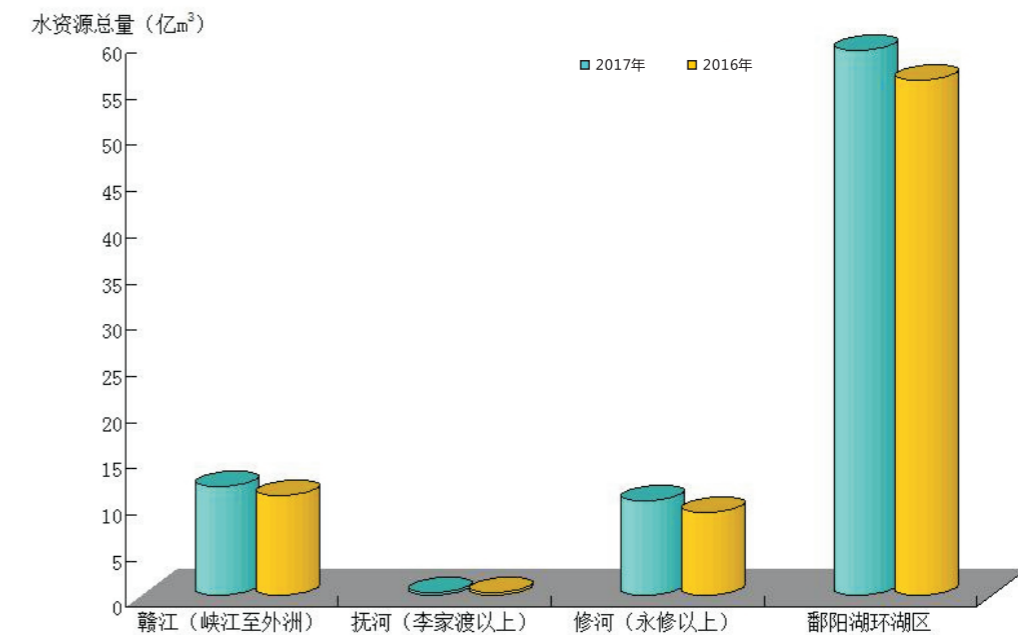


图10 2017年南昌市水资源分区水资源总量与2016年比较



(五) 出入境水量

2017年，南昌市境内自产水量65.48亿立方米。总入境水量为832.84亿立方米，其中宜春市：赣江下游干流入境水量为552.28亿立方米，宜春市锦江入境水量为70.69亿立方米，北潦河入境水量为21.37亿立方米，南潦河入境水量为25.32亿立方米，清丰山溪和宜春赣抚尾间入境22.74亿立方米，抚州市：抚河入境水量为139.38亿立方米，信江尾间入境1.06亿立方米。总出境水量为898.32亿立方米。见图11。

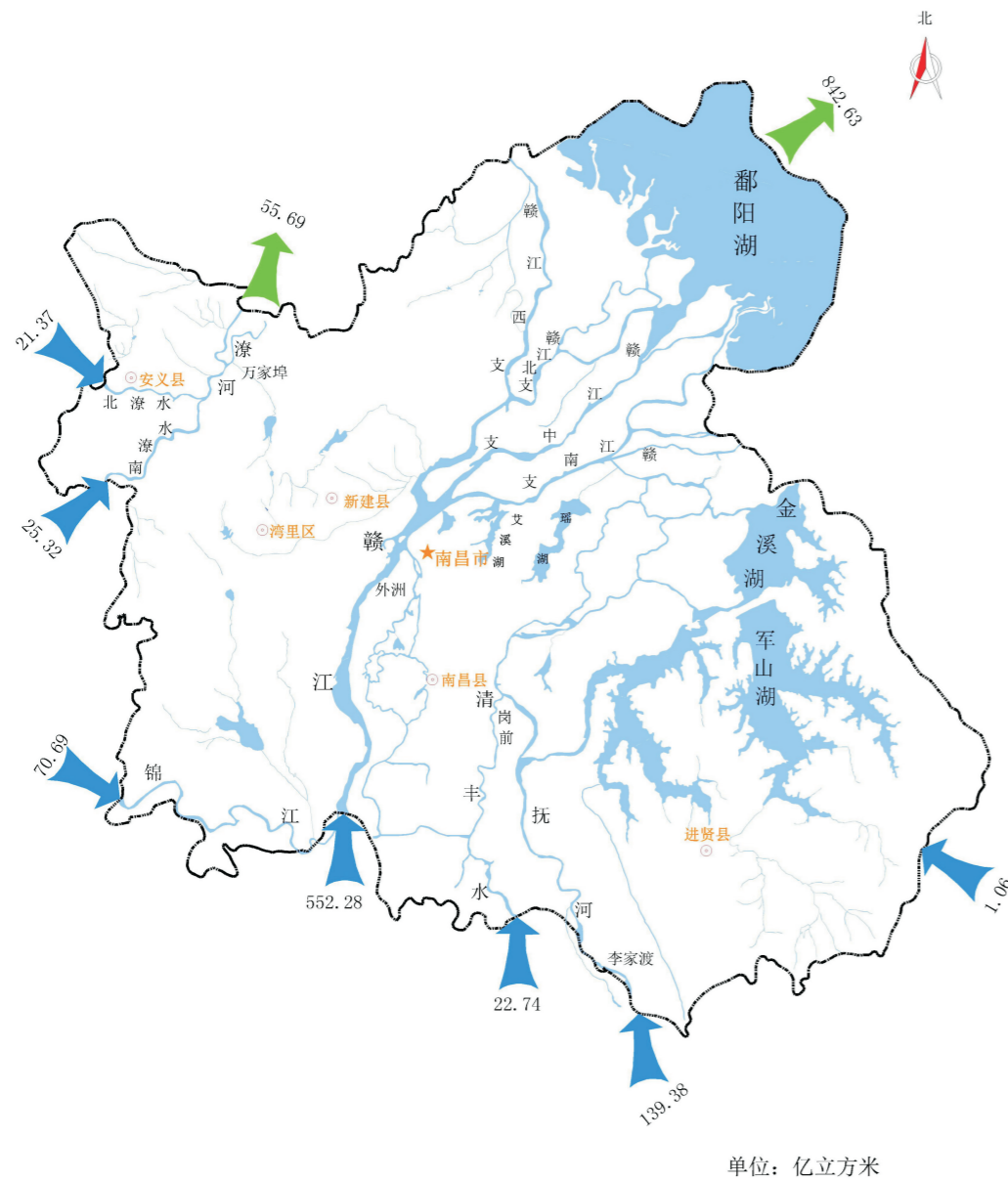


图11 南昌市出入境水量分布图

03 蓄水动态



2017年，南昌市境内无大型水库，有中型水库7座，小（一）型水库68座，小（二）型水库417座。中型水库年初蓄水总量0.29亿立方米，年末蓄水总量0.43亿立方米，年末蓄水总量比年初多0.14亿立方米。见表8和表9。

表8 2017年南昌市行政分区中型水库蓄水动态

单位：亿立方米

行政分区	中型水库			
	水库座数(座)	年初蓄水总量	年末蓄水总量	蓄水变量
其它辖区				
南昌县				
新建区	5	0.20	0.37	0.17
进贤县	2	0.09	0.06	-0.03
安义县				
南昌市	7	0.29	0.43	0.14

表9 2017年南昌市水资源分区中型水库蓄水动态

单位：亿立方米

水资源分区	中型水库			
	水库座数(座)	年初蓄水总量	年末蓄水总量	蓄水变量
赣江 (峡江至外洲)	3	0.07	0.10	0.03
抚河 (李家渡以上)				
修河 (永修以上)				
鄱阳湖环湖区	4	0.22	0.33	0.11
全市	7	0.29	0.43	0.14



04 水资源利用



(一) 供水量

2017年，南昌市供水总量31.54亿立方米，占全年水资源总量的38.8%。其中：地表水源供水量30.39亿立方米，占96.4%；地下水源供水量1.05亿立方米，占3.3%；其他水源供水量0.10亿立方米，占0.3%。与2016年比较，全市供水总量多0.10亿立方米，其中：地表水源供水量多0.16亿立方米，地下水源供水量减小0.07亿立方米，其他水源供水量多0.01亿立方米。在地表水源供水量中：蓄水工程供水量6.29亿立方米，占20.7%；引水工程供水量11.13亿立方米，占36.6%；提水工程供水量12.97亿立方米，占42.7%。见表10、表11和图12。

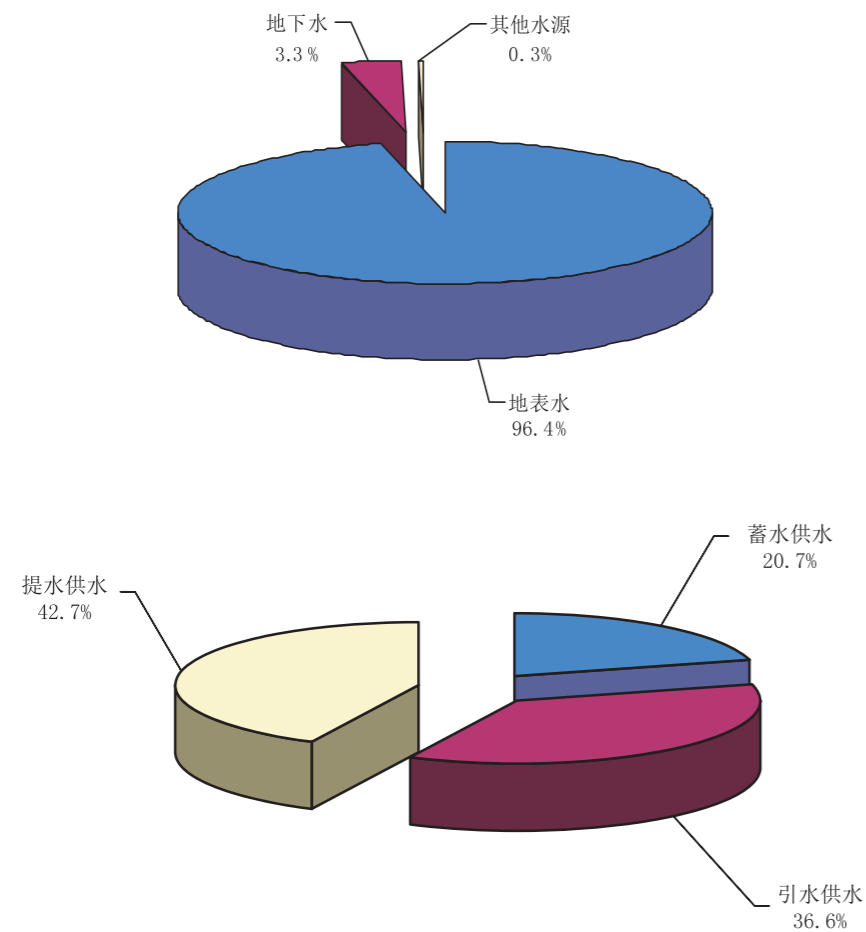


图12 南昌市供水组成

表10 2017年南昌市行政分区供水量

单位：亿立方米

行政分区	地表水源供水量				地下水源 供水量	其它水源	供水总量
	蓄水	引水	提水	小计			
其它辖区	0.05	0.24	2.09	2.38	0.06	0.02	2.46
湾里区	0.17	0.20	0.00	0.37	0.05	0.01	0.43
青山湖区	0.14	0.72	6.34	7.20	0.40	0.05	7.65
南昌县	0.08	5.81	1.95	7.84	0.19	0.01	8.04
新建区	2.08	1.13	1.32	4.53	0.14	0.00	4.67
进贤县	3.32	1.63	0.87	5.82	0.13	0.01	5.96
安义县	0.45	1.40	0.40	2.25	0.08	0.00	2.33
南昌市	6.29	11.13	12.97	30.39	1.05	0.10	31.54

表11 2017年南昌市水资源分区供水量

单位：亿立方米

水资源分区	地表水源供水量				地下水源 供水量	其它水源	供水总量
	蓄水	引水	提水	小计			
赣江下游 (峡江至外洲)	0.76	0.97	0.66	2.39	0.08		2.47
抚河 (李家渡以上)	0.02	0.01	0.00	0.03	0.00		0.03
修水 (永修以上)	0.65	1.53	0.50	2.68	0.10		2.78
鄱阳湖环湖区	4.86	8.62	11.81	25.29	0.87	0.10	26.26
南昌市	6.29	11.13	12.97	30.39	1.05	0.10	31.54



(二) 用水量

2017年，南昌市用水总量31.54亿立方米，比2016年多0.10亿立方米。见表12、表13、图13和图14。具体如下：

- 1、农田灌溉用水量16.19亿立方米,占51.3%，比2016年少0.05亿立方米。
- 2、林牧渔畜用水量0.65亿立方米，占2.1%，与2016年持平。
- 3、工业用水量9.28亿立方米，占29.4%，比2016年多0.07亿立方米。
- 4、城镇公共用水量1.79亿立方米,占5.7%，比2016年多0.03亿立方米。
- 5、居民生活用水量为2.99亿立方米，占9.5%，比2016年多0.05亿立方米。
- 6、生态环境用水量0.64亿立方米，占2.0%，比2016年多0.01亿立方米。

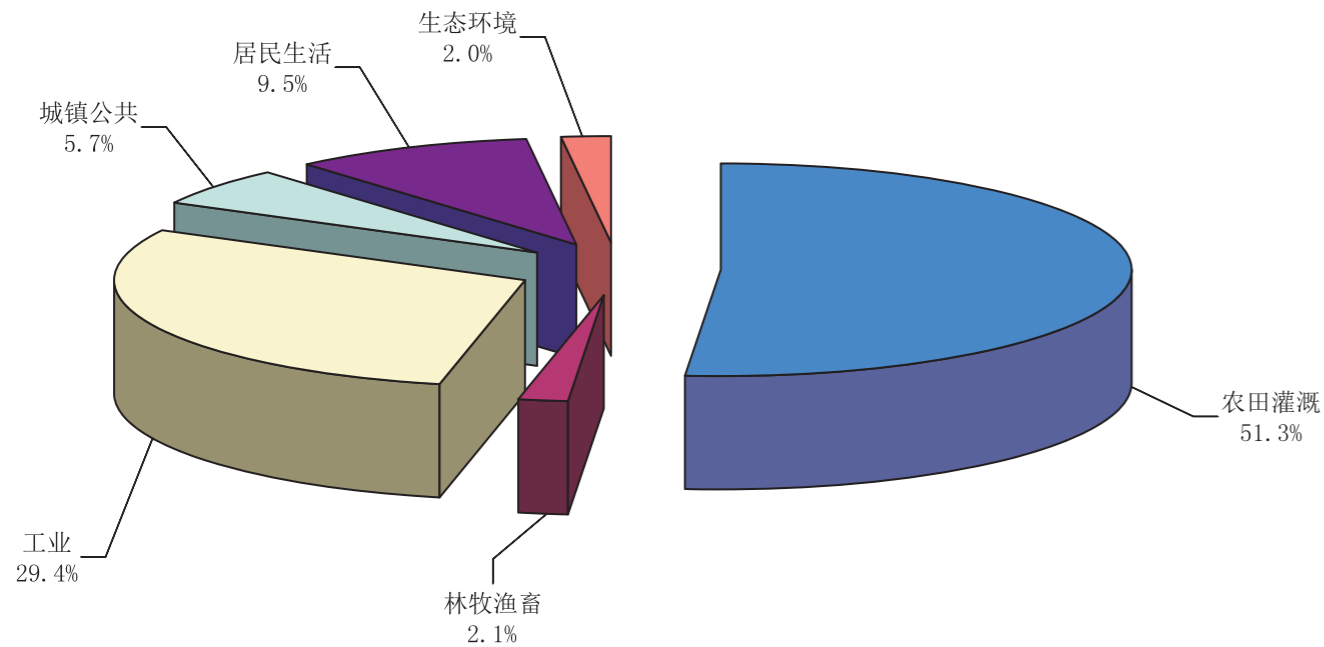


图13 2017年各行业用水量组成

表12 2017年南昌市行政分区用水量

单位：亿立方米

行政分区	用水量						合计
	农田灌溉	林牧渔畜	工业	城镇公共	居民生活	生态环境	
其它辖区	0.00	0.01	0.68	0.50	1.10	0.17	2.46
湾里区	0.25	0.01	0.06	0.06	0.04	0.01	0.43
青山湖区	0.73	0.04	5.12	0.68	0.72	0.36	7.65
南昌县	5.51	0.24	1.58	0.26	0.41	0.04	8.04
新建区	3.10	0.16	0.99	0.10	0.30	0.02	4.67
进贤县	4.69	0.15	0.60	0.16	0.33	0.03	5.96
安义县	1.91	0.04	0.25	0.03	0.09	0.01	2.33
南昌市	16.19	0.65	9.28	1.79	2.99	0.64	31.54

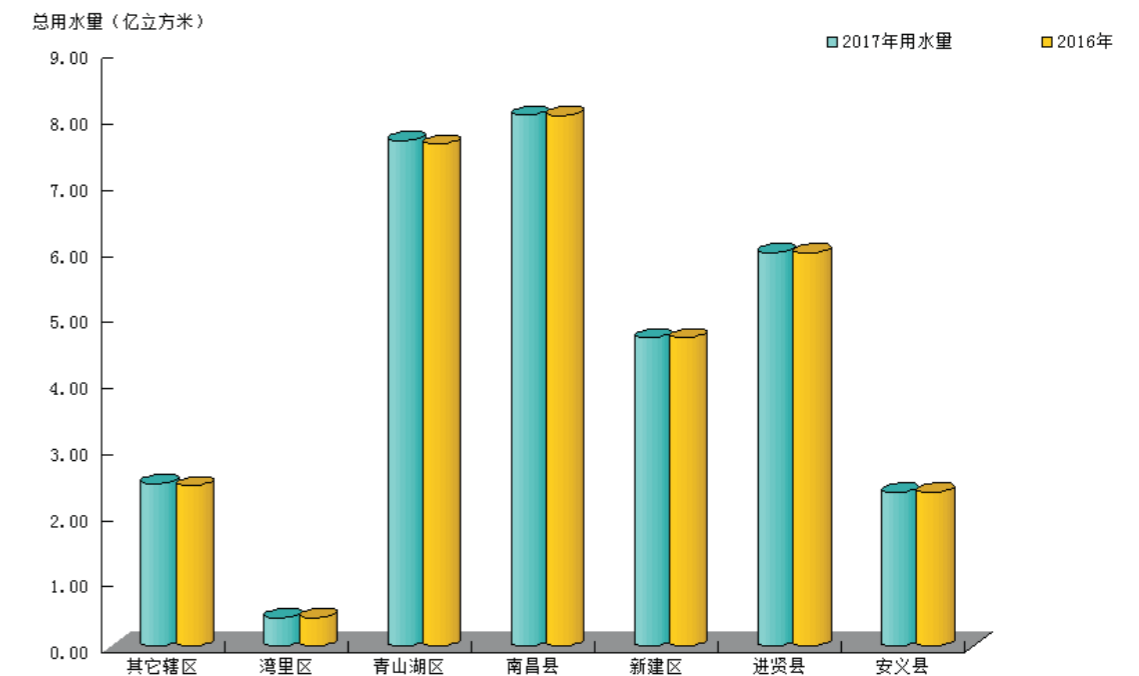


图14 2017年南昌市行政分区总用水量与2016年比较



表13 2017年南昌市水资源分区用水量

单位：亿立方米

水资源分区	用水量						合计
	农田灌溉	林牧渔畜	工业	城镇公共	居民生活	生态环境	
赣江 (峡江至外洲)	1.70	0.09	0.53	0.00	0.15	0.00	2.47
抚河 (李家渡以上)	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.03
修水 (永修以上)	2.19	0.05	0.34	0.07	0.12	0.01	2.78
鄱阳湖环湖区	12.29	0.51	8.40	1.72	2.71	0.63	26.26
南昌市	16.19	0.65	9.28	1.79	2.99	0.64	31.54

(三) 耗水量

2017年，南昌市总耗水量14.51亿立方米，较2016年多0.16亿立方米，综合耗水率46.0%。其中：农田灌溉耗水量8.30亿立方米，占57.2%；林牧渔畜耗水量0.60亿立方米，占4.1%；工业耗水量3.32亿立方米，占22.9%；城镇公共耗水量0.79亿立方米，占5.5%；居民生活耗水量0.99亿立方米，占6.8%；生态环境耗水量0.51亿立方米，占3.5%。见表14、15和图15。

表14 南昌市各行业耗水量

单位：亿立方米

行政分区	农田灌溉耗水量			林牧渔畜耗水量		工业耗水量			城镇公共耗水量		居民生活耗水量		生态环境耗水量		总耗水量
	水田	水浇地	菜田	林牧渔灌溉及补水	牲畜	直流式火(核)电	循环式火(核)电	一般工业	建筑业	服务业	城镇	农村	城镇环境	农村生态	
南昌市	8.02	0.08	0.20	0.24	0.36		0.12	3.20	0.49	0.30	0.62	0.37	0.51		14.51



水量（亿立方米）

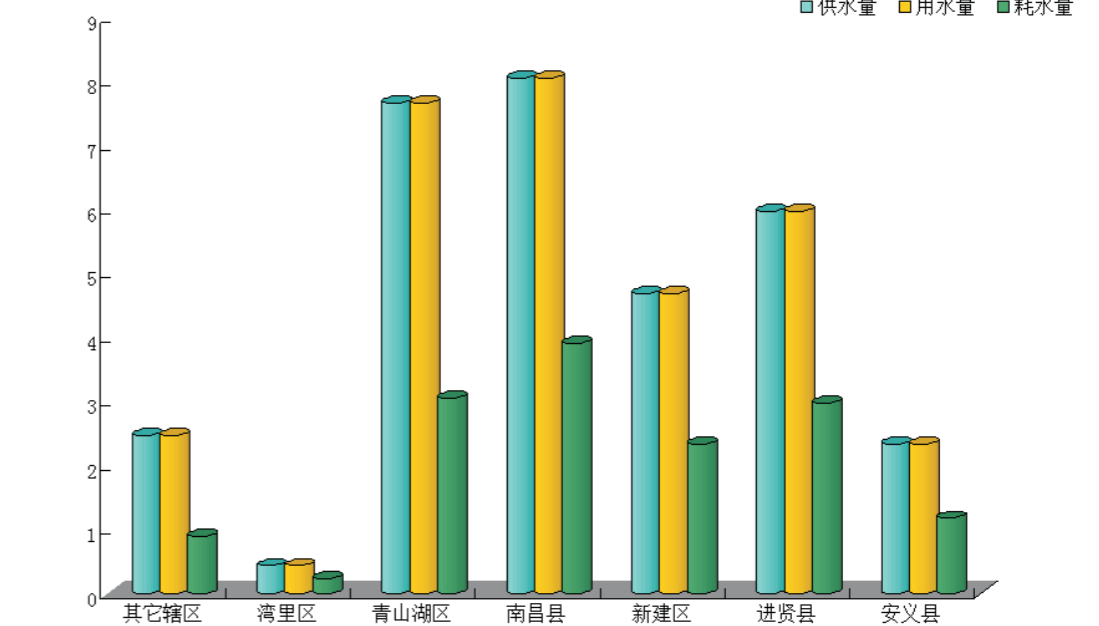


图15 2017年南昌市行政分区供水量、用水量、耗水量比较



表15 南昌市行政分区耗水量及耗水率

行政分区	其它辖区	湾里区	青山湖区	南昌县	新建区	进贤县	安义县	南昌市
耗水量 (亿立方米)	0.89	0.22	3.04	3.90	2.32	2.97	1.17	14.51
耗水率	36.2%	51.2%	39.7%	48.5%	49.7%	49.8%	50.2%	46.0%

(四) 废污水排放量

2017年，南昌市废污水排放量为88145万吨，比2016年多1.2%，其中：城镇居民生活废污水排放量18600万吨，占总排放量的21.1%；第二产业废污水排放量60695万吨，占总排放量的68.9%；第三产业废污水排放量8850万吨，占总排放量的10.0%。



05 水体水质



(一) 河流水质

2017年，根据4个水资源三级区4条河流21个监测断面的水质资料，采用《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，对南昌市境内485.5公里的河流水质状况进行了评价。评价结果表明：全年Ⅱ类水占88.2%，Ⅲ类水占10.8%，劣于Ⅲ类水占1.0%；汛期Ⅱ类水占89.2%，Ⅲ类水占10.8%；非汛期Ⅱ类水占78.9%，Ⅲ类水占20.1%，劣于Ⅲ类水占1.0%。污染河段主要分布于赣江青山闸段，主要超标项目为氨氮、总磷。见表16、图16和图17。

总体看，全市河流水质状况全年、汛期、非汛期Ⅰ~Ⅲ类水河长比例分别为99.0%，100%，99.0%。见表16。

表16 2017年南昌市河流水质状况表

河名	站名(断面)	控制河长 (公里)	水质类别			主要超标项目
			全年期	汛期	非汛期	
赣江	曲湖村	15.5	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	昌南水厂	4.2	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	外洲	7.8	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	青云水厂	11.5	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	双港水厂	3.0	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	西河砖瓦厂	5.5	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	上洲村	52.5	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	
赣江	昌邑	47.0	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	均州头	26.0	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	滨江宾馆	1.5	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	青山闸	5.0	劣V	Ⅱ	劣V	氨氮、总磷
赣江	叶楼	16.5	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
赣江	滁槎街	45.0	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	
赣江	楼前村	46.0	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
抚河	李家渡	53.5	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
潦河	万家埠	9.0	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
潦河	安义	4.2	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
潦河	凤凰山	9.8	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
潦河	长埠镇	27.0	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
潦河	文埠	6.0	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	
清丰山溪	岗前	89.0	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	

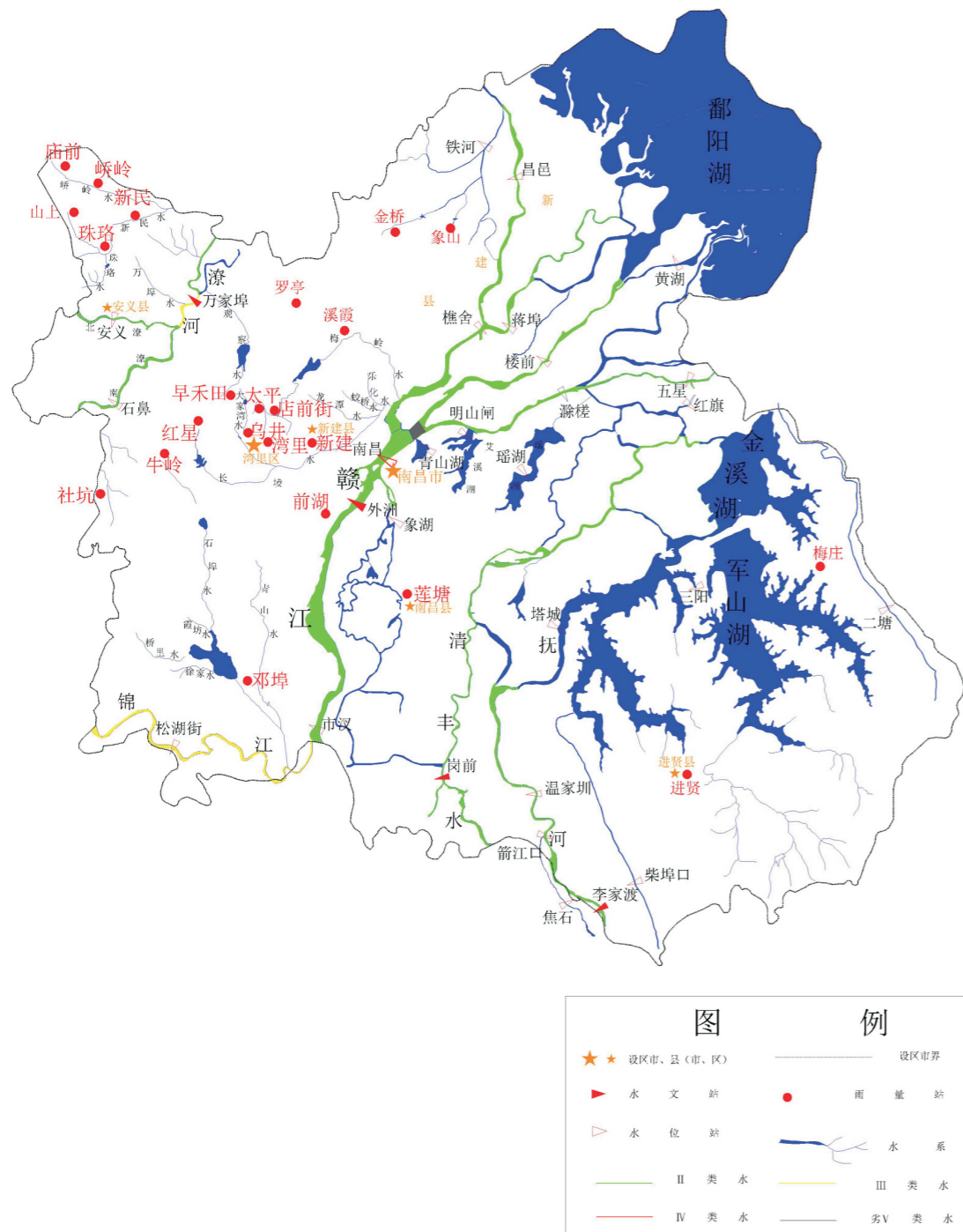


图16 2017年南昌市主要河流水质分类图（全年期）

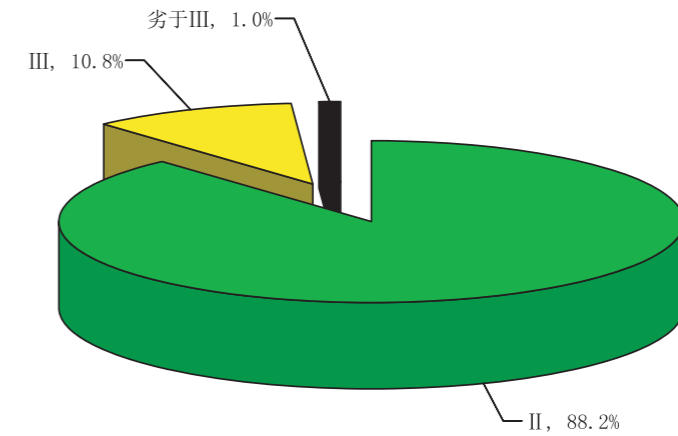


图17 2017年南昌市主要河流水质状况图（全年期）

（二）市、县界水体水质

2017年评价市界水体水质监测断面2个，全年监测频次均为12次，分别为南昌与九江交界处昌邑、万家埠断面，昌邑断面、万家埠断面水质全年、汛期、非汛期均为II类水。

2017年评价县界水体水质监测断面3个，全年监测频次均为12次，分别为南昌县与西湖区交接处外洲断面、东湖区与新建区交接处樵舍断面、进贤县与南昌县交接处北岗村断面，断面水质全年、汛期、非汛期均为II类水。

（三）供水水源地水质

2017年，对南昌市城区青云水厂、朝阳水厂、长堽水厂、双港水厂、下正街水厂5个主要供水水源地水质监测资料进行评价，全年监测频次均为36次；对南昌县昌南水厂、安义县安义水厂2个供水水源地水质监测资料进行评价，全年监测频次均为12次。评价结果表明：全市7个供水水源地全年水质均合格。

（四）水功能区水质

根据《江西省地表水（环境）功能区划》，南昌市共划分一级功能区24个，二级功能区13个。2017年对以上27个水功能区（剔除重复水功能区划）开展了水质常规监测，全年采用全因子进行达标评价，达标21个，达标率为77.8%；采用水功能区限制纳污红线主要控制项目进行达标评价，达标27个，达标率为100%。

开展监测的水功能区中，有国家重要水功能区15个。全年采用全因子进行达标评价，达标13个，达标率为86.7%，未达标的水功能区主要超标项目为总磷；采用水功能区限制纳污红线主要控制项目进行达标评价，达标15个，达标率为100%。见表17。



表17 2016年南昌市地表水功能区水质状况表

河流湖库名称	一级水功能区名称	二级水功能区名称	是否为国家重要水功能区	水质目标	控制断面	全年全因子评价		全年水功能区限制纳污红线主要控制项目达标评价	
						达标评价结论	主要超标项目	达标评价结论	主要超标项目
赣江	赣江南昌县~新建上保留区		是	III	曲湖村	达标		达标	
赣江	赣江南昌县~新建下保留区		是	III	外洲	达标		达标	
赣江	赣江西支新建保留区		是	III	昌邑	达标		达标	
赣江	赣江北支南昌保留区		是	III	均州头	达标		达标	
赣江	赣江南支南昌保留区		是	III	滁槎街	达标		达标	
赣江	赣江中支南昌保留区		是	III	楼前村	达标		达标	
赣江	锦河新建保留区		否	III	上洲村	达标		达标	
赣江	赣江南昌县、新建开发利用区	赣江南昌县~新建饮用水源区	是	II~III	昌南水厂	达标		达标	
赣江	赣江南昌开发利用区	赣江南昌饮用水源区	是	II~III	青云水厂	达标		达标	
赣江	赣江西支南昌开发利用区	赣江西支南昌饮用水源区	是	II~III	双港水厂	达标		达标	
赣江	赣江西支南昌开发利用区	赣江西支南昌工业用水区	是	IV	西河砖瓦厂	达标		达标	
赣江	赣江南支南昌开发利用区	赣江南支南昌饮用水源区	是	II~III	滨江宾馆	达标		达标	
赣江	赣江南支南昌开发利用区	赣江南支南昌工业用水区	是	IV	叶楼	达标		达标	
抚河	抚河进贤~南昌县保留区		是	III	李家渡	达标		达标	
潦河	潦河安义万埠开发利用区	潦河安义万埠工业用水区	否	IV	万家埠	达标		达标	
潦河	北潦河安义开发利用区	北潦河安义饮用水源区	否	II~III	安义	达标		达标	
潦河	潦河安义上保留区		否	III	长埠镇	达标		达标	
潦河	潦河安义下保留区		否	III	文埠	达标		达标	
潦河	北潦河安义开发利用区	北潦河安义工业用水区	否	IV	凤凰山	达标		达标	
乌井水库	南昌湾里乌井水库开发利用区	南昌湾里乌井水库饮用水源区	否	II~III	乌井水库	不达标	总磷	达标	
青岚湖	青岚湖自然保护区		是	II	北头高家	不达标	总磷	达标	
清丰山溪	清丰山溪南昌保留区		否	III	岗前	达标		达标	
鄱阳湖	鄱阳湖南矶山湿地国家级自然保护区		是	II	东湖	不达标	总磷	达标	
鄱阳湖	鄱阳湖进贤金溪湖开发利用区	鄱阳湖进贤金溪湖渔业用水区	否	III	金溪湖	不达标	总磷	达标	
鄱阳湖	鄱阳湖进贤陈家湖开发利用区	鄱阳湖进贤陈家湖渔业用水区	否	III	陈家湖	不达标	总磷	达标	
鄱阳湖	鄱阳湖进贤军山湖开发利用区	鄱阳湖进贤军山湖渔业用水区	否	III	军山湖	达标		达标	
鄱阳湖	鄱阳湖进贤南昌青岚湖保留区		否	III	塔城	不达标	总磷	达标	

(五) 城区内湖内河水质

2017年,对全市城区“九湖二河”即东湖、西湖、南湖、北湖、青山湖、象湖、梅湖、艾溪湖、瑶湖及抚河故道和玉带河进行监测,全年监测频次均为12次。西湖、玉带河因截污工程施工未参与取样。

全市内湖内河水质均劣于IV类水,主要超标项目为总磷和氨氮。内湖经营营养化状态分析,象湖、青山湖属轻度富营养,东湖、南湖、北湖、艾溪湖、梅湖和瑶湖属中度富营养。





06 用水指标和水价



(一) 用水指标

2017年全市人均拥有水资源量1489立方米；人均用水量577立方米；万元地区生产总值（当年价）用水量63立方米；万元工业增加值（当年价）用水量47立方米；居民人均生活用水量每人每日150升（其中：城镇居民人均生活用水量每人每日170升，农村居民人均生活用水量每人每日95升）；农田灌溉亩均用水量594立方米，林果灌溉亩均用水量180立方米，鱼塘补水亩均用水量235立方米。2017年南昌市各县区用水指标见表18。

表18 2017年南昌市用水指标

行政分区	人均用水量 m ³	单位地区生产总值用水量 m ³ /万元	生活人均日用水量 L			单位工业增加值用水量 m ³			农田灌溉亩均用水量 m ³				林果灌溉亩均用水量 m ³	草场亩均用水量 m ³	鱼塘补水亩均用水量 m ³	牲畜头均日用水量 L	
			城镇居民	城镇公共	农村居民	火(核)电工业	非火(核)电工业	全部工业	水田	水浇地	菜田	综合				大牲畜	小牲畜
市辖区	147	15	180	83	95	235	44	52	0	180	190	0	180		235	65	40
湾里区	630	67	180	350	95		50	50	698	180	190	653	180		235	65	40
青山湖区	622	48	180	327	95		49	49	744	180	190	552	180		235	65	40
南昌县	907	103	150	140	95		41	41	594	180	190	571	180		235	65	40
新建县	696	104	150	77	95		48	48	609	180	190	566	180		235	65	40
进贤县	811	175	150	119	95		43	43	617	180	190	617	180		235	65	40
安义县	1200	205	150	84	95		51	51	699	180	190	677	180		235	65	40
全市	577	63	170	122	95	235	46	47	622	180	190	594	180		235	65	40

(二) 用水效率

2017年,根据全市14处大、中、小型样点灌区农业灌溉水有效利用系数测算分析,其灌溉水有效利用系数为0.505。

2017年,南昌市城市供水管网漏失率为17.9%。

(三) 水价

2017年,根据各县(区)自来水公司调查资料统计,南昌市城市水价详见表19。

表19 2017年南昌市城市水价

单位:元/立方米

县(区)名	城市水价					污水处理费	
	居民生活	公用事业	工业企业	经营服务业	特种行业	生活、公用事业、工业	经营服务、特种行业
市辖区	1.58	2.37	2.37	2.37	7.90	0.80	1.00
南昌县	1.15	1.30	1.30	1.65	4.50	0.80	1.00
新建区	1.58	2.37	2.37	2.37	7.90	0.80	1.00
进贤县	1.28	1.40	1.40	1.74	4.10	0.80	1.00
安义县	1.25	1.35	1.35	1.70	4.50	0.80	1.00

(四) 水资源征收标准

根据赣发改收费[2013]175号文,2017年江西省地表水水资源费征收标准见表20。

表20 江西省水资源费征收标准

取水类别	单位	地表水	地下水		备注
			城镇公共供水管网覆盖区外	城镇公共供水管网覆盖区内	
工商业取水	元/立方米	0.12	0.24	0.48	在超采区和限采区取用地下水的,按标准加1倍征收;采矿排水未安装计量设施的,按照开采原煤或原矿1元/吨计收;地温空调取用地下水按0.1元/立方米计收。
城镇公共供水	元/立方米	0.08	0.16	0.32	
其他取水	元/立方米	0.12	0.24	0.48	
水力发电	元/千瓦时	0.003			
火力发电	贯流式冷却取水	元/千瓦时	0.003		
	闭式冷却取水	元/千瓦时	0.0015		
采矿排水	元/立方米		0.20		



07 重要水事



（一）防汛排涝取得全胜

2017年，南昌市成功处置圩堤险情15处，做到了城市排水“一日暴雨、四小时排干”，城区积水点面积、积水深度、积水时长均较往年明显减轻，城市防洪排涝工作得到了省市领导的充分肯定和社会各界的高度评价。

（二）殷美根调研水环境治理

2017年10月12日，省委常委、市委书记殷美根深入乌沙河北段、龙潭水渠众森壹品桥段，调研全市水环境整治情况。殷美根指出，2018年5月底前全面消灭6处劣V类水，2020年前全部消除V类水，2030年前全面建成“东方水城、中国水都、鄱湖明珠”。

（三）国家级水生态文明城市建设试点通过验收

2013年7月，南昌市被水利部列为全国首批水生态文明建设试点城市。2017年6月，通过水利部长江水利委员会技术评估，12月通过省政府和水利部联合组织的行政验收，同时被省政府和水利部联合验收委员会推荐为长江流域水生态文明城市建设试点优秀单位。

（四）完成4处黑臭水体治理

2017年，南昌市投资2.8亿元，用于实施幸福二支河、龙潭水渠、乌沙河北段、孺子亭公园西湖、玉带河北支等5处纳入住建部全国城市黑臭水体监管平台的5处黑臭水体截污、清淤、疏浚、岸线修复、生态净化整治，年底前除乌沙河北段外，幸福二支河、龙潭水渠等4处黑臭水体全部消除黑臭，达到“初见成效”的目标，乌沙河北段与新增的高新区创新二路明渠、西湖区桃花河、龙河等3处黑臭水体正在推进整治，预计2018年底完成。

（五）实施一批入河排污口整治

2017年，南昌市县、区水务部门组织全面排查全市入河排污口，启动省人民医院周边排污口群整治、青山闸截流完善工程建设，实施抚河故道蓑衣菜盖板工程，完成红谷滩新区38处排水管网错接、乱接点位整改，加快推进前湖水环境治理工程前期工作。

（六）完成3处县级污水处理厂一级A提标改造

在2016年完成朝阳、青山湖污水处理厂一级A提标改造的基础上，2017年投资1.48亿元，启动南昌县、进贤县县城污水处理厂和红谷滩新区九龙湖污水处理厂一级A提标改造工程。



（七）启动城市应急备用水源工程建设

南昌市城市应急备用水源建设项目拟采用施工总承包模式建设。到2017年底，项目前期工作已基本完成，工程预计2018年底前开工，2020年投入使用。

（八）编制《南昌市水环境治理综合规划》

2017年初，中国电建集团完成《南昌市水环境治理综合规划》编制，10月通过市政府审批。《规划》投资396亿元，用5年至10年的时间对全市水环境进行综合治理，力争树立全国城市治水新标杆。

（九）推进消灭6处劣V类水质断面

南昌市将青山湖电排站、乌沙河湾里港下村、乌沙河新建小桥村、赣江东湖红谷隧道、赣江南支高新北沥村、修河桐溪等6处列为全省治理计划的断面治理列为河湖长制工作的核心

任务。至2017年底，工程已全部开工，已经完成工程投资2.3亿元，预计2018年5月底前可全面完工。

（十）完成青山湖区罗家镇赵坊村污水处理项目

为做好瑶湖水系上游普庆寺沟水污染防治工作，青山湖区依托新农村建设形成的污水收集系统，在罗家镇赵坊村实施污水处理项目，项目总投资215万元，于8月建成并投入使用，是青山湖区第一个正式投入使用的农村污水处理项目。

（十一）整顿象湖污水处理厂

象湖污水处理厂根据南昌市水务局及南昌市污管办要求，投入100万元对厂区进行为期4个月的整理整顿工作。经过整顿，厂区面貌大幅提升，为保护生态环境和全市节能减排工作做出贡献。





>> 名词解释

1、地表水资源量：指河流、湖泊、冰川等地表水体逐年更新的动态水量，用天然河川径流量表示。

2、地下水资源量：指降水、地表水体（含河道、湖泊、渠系和渠灌田间）入渗补给地下含水层的动态水量。山丘区采用排泄法计算，包括河川基流量、山前侧渗流出量、潜水蒸发量和地下水开采净消耗量，以总排泄量作为地下水资源量。平原区采用补给法计算，包括降水入渗补给量、地表水体入渗补给量、山前侧渗补给量和井灌回归补给量，将总补给量扣除井灌回归补给量作为地下水资源量。

3、水资源总量：指当地降水形成的地表和地下产水总量，即地表产流量与降水入渗补给地下水量之和。在计算中，既可由地表水资源量与地下水资源量相加，扣除两者之间的重复量求得；也可由地表水资源量加上地下水与地表水资源不重复量求得。

4、供水量：指各种水源工程为用户提供的包括输水损失在内的毛供水量，按地表水源、地下水源统计。地表水源供水量指地表水工程的取水量，按蓄水工程、引水工程、提水工程、调水工程四种形式统计；地下水源供水量指水井工程的开采量，按浅层淡水、深层承压水和微咸水统计。

5、用水量：指分配给用户的包括输水损失在内的毛用水量，按农田灌溉、林牧渔畜、工业、城镇公共、居民生活、生态环境六大类用户统计。居民生活用水包括城镇居民生活用水和农村居民生活用水。城镇公共用水包括第三产业及建筑业用水。工业用水指工矿企业在生产过程中用于制造、加工、冷却、空调、净化、洗涤等方面的用水，按新水取用量计，不包括企业内部的重复利用水量。农田灌溉用水包括水田、水浇地和菜地用水。林牧渔畜用水包

括林果、草地灌溉、鱼塘补水及牲畜用水。生态环境补水仅包括人工措施供给的城镇生态环境用水和部分河湖、湿地补水，而不包括降水、径流自然满足的水量。

6、耗水量：指在输、用水过程中，通过蒸腾、蒸发、土壤吸收、产品带走、居民和牲畜饮用等形式消耗，不能回归到地表水体或地下水含水层的水量。

7、水资源开发利用率：指区域用水量占水资源总量的比率，体现的是水资源开发利用的程度。

8、废污水排放量：指第二产业、第三产业和城镇居民生活用水等用水户排放的已被污染的水量，不包括火电直流冷却水排放量和矿坑排水量。

9、入河废污水量：指排入河流、湖泊水库等地表水体的废污水量，为用户排污量与排水损失量之差。

10、水资源质量评价：指水体物理、化学及生物学的特征和性质。评价方法：江河湖库水质评价采用江西省水文局监测资料，以《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)进行单指标评价。湖库营养状态评价按照《地表水资源质量评价技术规程》(SL395-2007)规定方法进行评价。

11、水功能区：指为满足水资源合理开发和有效保护的需求，根据水资源的自然条件、功能要求、开发利用情况，在相应水域按其主导功能划定并执行相应质量标准的特定区域。地表水功能区分为一级区和二级区：一级区划分为保护区、缓冲区、开发利用区和保留区四类；二级区在一级区划定的开发利用区中划分，分为饮用水源区和工业用水区、农业用水区、渔业用水区、景观娱乐用水区、过渡区和排污控制区七类。

12、超标项目：水质项目浓度值不满足设定标准限值要求的称为超标项目。

