

《南昌县水资源公报》编辑委员会成员

主 任：罗 敏

副主任：姜绍辉

成 员：余宏京 余 倩

《南昌县水资源公报》编制单位

鄱阳湖水文水资源监测中心

《南昌县水资源公报》编写组

组 长：熊忠文

副组长：邓月萍

编 写：吴燕萍 孙 劲



南昌县水资源公报

NanChangXian WATER RESOURCES BULLETIN

2023 年

南昌县水利局

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。



目 录

CONTENTS

01 概 述.....	1
02 水资源量	4
03 水资源利用	13
04 用水总量和用水效率控制指标执行情况	19
05 水价	20
06 名词解释	22





01 | 概 述 GAISHU

水是生命之源、生产之要、生态之基。实行最严格的水资源管理制度,严格水资源管理的“三条红线”,加强对水资源的依法管理,合理开发利用和保护水资源,实现水资源的可持续发展,已成为我国经济社会发展的战略问题。

《水资源公报》是反映水资源情势的综合性年报,是水资源统一规划、管理和保护的基础性工作,为水资源规划、管理、节约与保护、生态文明建设、“河长制”等日常工作提供重要技术支撑,是落实最严格水资源管理制度“三条红线”指标考核的重要依据。

水资源公报内容包括降水量、地表水资源量、地下水资源量、水资源总量、蓄水动态、供水量、用水量、耗水量等,分别按行政分区和水资源分区提供数据和信息。

南昌县位于江西省中部偏北,赣江、抚河下游,鄱阳湖之滨。位处北纬 $28^{\circ}16'$ ~ $28^{\circ}58'$ 、东经 $115^{\circ}49'$ ~ $116^{\circ}19'$ 之间。由东至西宽36公里,从南至北77公里。东接进贤县,南邻丰城市,西、北与新建区隔赣江相望,东北濒鄱阳湖,三面环抱南昌市主城区。距南昌市中心15公里,属鄱阳湖平原地区。地势南高北低,呈缓慢倾斜状。隆起与下降,变化微小。除几条近南向北分布的带状、垄岗状局部低丘外,均较平坦。

南昌县位于亚热带湿润气候地带,气候温和,四季分明,雨水充沛,日照充足。由于受地理位置及季风的影响,形成了“春季多雨伴低温,春末初夏多洪涝,盛夏酷热又干旱,秋风气爽雨水少,冬季寒冷霜期短”的气候。多年平均气温达到 17.8°C ,多年平均日照1603.4小时,多年平均降水量为1556.2毫米,多年平均霜期89天。境内水系发达,赣江、抚河、清丰山溪穿过境内,沟渠纵横交错,湖泊、池塘星罗棋布。

本公报按行政分区和水资源四级分区分别统计分析2023年全县水资源及其开发利用情况。全县有2个水资源四级计算分区分别为赣江下游干流和赣抚尾间。



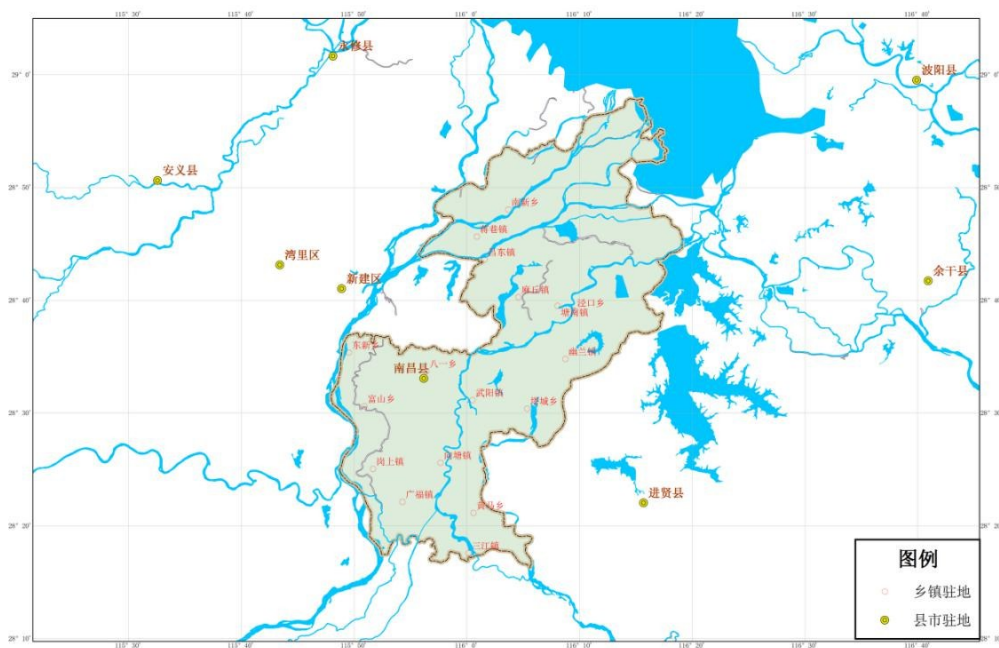


图1 南昌县地理位置图

2023年全县平均降水量1471.7毫米,折合降水总量270801万立方米,比2022年多5%,比多年均值少5.4%。2023年全县地表水资源量209273万立方米,折合年径流深1137.4毫米,比2022年多2.2%,比多年平均值多28.7%。2023年全县地下水资源量36623万立方米,比2022年多14.3%。2023年全县水资源总量224353万立方米,比2022年多1.3%。

2023年,南昌县境内自产水量176281万立方米,宜春赣江下游干流入境水量为5203088万立方米,清丰山溪和宜春赣抚尾间入境245000万立方米,总出境水量5624369万立方米。



2023年,南昌县总供水量77460万立方米,比2022年少18.8%,扣除河湖补水折算后总供水量为76160万立方米。其中地表水源供水量76398万立方米,占98.6%;地下水源供水量812万立方米,占1.1%;其他水源供水量250万立方米,占0.3%。

2023年,南昌县总用水量77460万立方米,扣除河湖补水折算后总用水量76160万立方米。其中农田灌溉用水量59823万立方米,占用水总量的77.3%;林牧渔畜用水量1409万立方米,占用水总量的1.8%;工业用水量7000万立方米,占用水总量的9.0%;城镇公共用水量1500万立方米,占用水总量的1.9%;居民生活用水量5928万立方米,占用水总量的7.7%;生态环境用水量1800万立方米,占用水总量的2.3%。

2023年,南昌县总耗水量39494万立方米,综合耗水率51%。

最严格水资源管理考核情况:2023年全县实际用水总量77460万立方米,扣除河湖补水折算后总用水量76160万立方米。农田灌溉水有效利用系数0.525。均未突破用水总量和用水效率控制指标,实行了最严格水资源管理。



02 | 水资源量 SHUIZIYUANLIANG

(一)降水量

2023年全县平均降水量1471.7毫米,折合降水总量270801万立方米,比2022年多5%,比多年均值少5.4%。按行政分区统计,年降水量最大的是小蓝经开区1701.6毫米,最小的是蒋巷镇1086.5毫米。与2022年比较,全县各乡镇年降水量除冈上镇、黄马乡、蒋巷镇和南新乡下降外,均有所增加,幅度在-24.6%~28.1%之间。按水资源分区统计,全县有2个水资源四级分区:赣江下游干流、赣抚尾间,年降水量分别为1558.5毫米、1459.9毫米。见表1、表2和图2、图3。

表1 2023年南昌县行政分区年降水量与2022年比较

行政分区	年降水量		2022年降水量 (毫米)	与2022年比较 (±%)
	(毫米)	(万立方米)		
莲塘镇	1632.4	42442	1412.8	15.5
八一乡	1612.3	6933	1258.6	28.1
东新乡	1570.5	21673	1401.4	12.1
富山乡	1666.9	6501	1531.5	8.8
冈上镇	1550.8	15508	1569.7	-1.2
向塘镇	1532.9	22994	1289	18.9
广福镇	1567.1	9873	1330.8	17.8
三江镇	1412.7	4238	1360.7	3.8
黄马乡	1595.4	12444	1627.7	-2.0
武阳镇	1313.2	8273	1224.4	7.3
塔城乡	1643.6	11341	1450.6	13.3
幽兰镇	1532.2	17314	1354.7	13.1
泾口镇	1461.5	18269	1301.4	12.3
塘南镇	1442	17737	1392.2	3.6
蒋巷镇	1086.5	27053	1441.2	-24.6
南新乡	1216.7	12289	1429.7	-14.9
银三角管委会	1582.6	5539	1350.9	17.2
小蓝经开区	1701.6	10380	1418.9	19.9
全县	1471.7	270801	1401.0	5.0

降水量 (毫米)

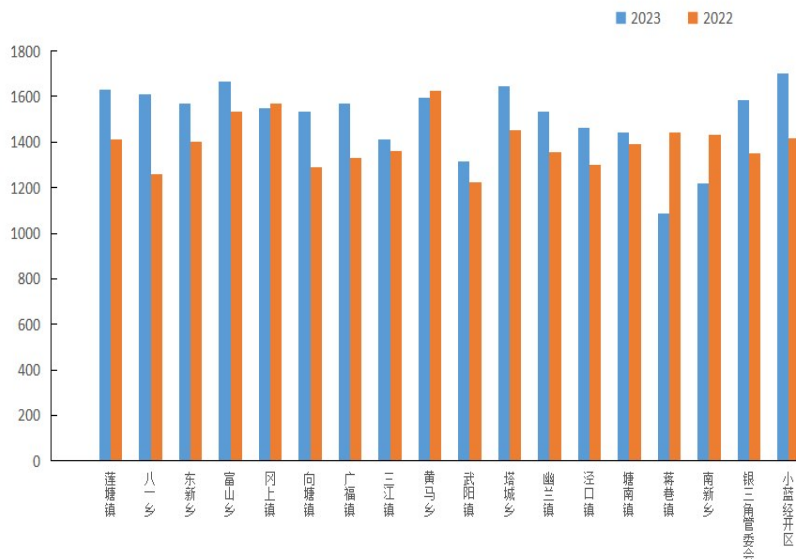


图2 2023年南昌县行政分区年降水量与2022年比

表2 2023年南昌县水资源分区年降水量

水资源分区	年降水量	
	(毫米)	(万立方米)
赣江下游干流	1558.5	34443
赣抚尾间	1459.9	236358
全县	1471.7	270801

2023年南昌县降水量在时间分布上的特点是年内分配不均,主要集中在3~6月份,占年降水量58%。代表站岗前站最大月降水量在4月,连续最大3个月为4~7月份,占年降水量的54%。

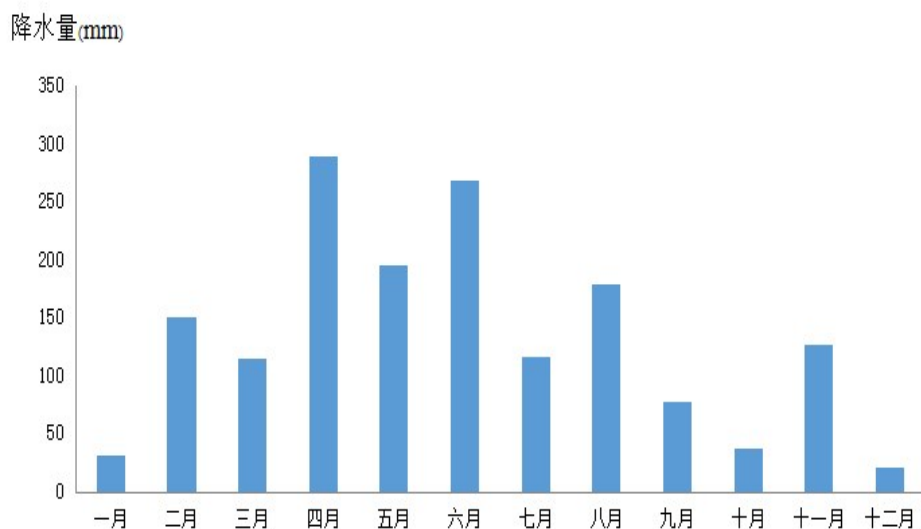


图3 2023年岗前站月降水量分布图

(二)地表水资源量

2023年南昌县地表水资源量209273万立方米,折合年径流深1137.4毫米,比2022年多2.2%,比多年平均值多28.7%。见表3、表4、图4。



表3 2023年南昌县行政分区年地表水资源量与2022年比较

行政分区	年径流量 (万立方米)	年径流深 (毫米)	2022年 (万立方米)	与2022年比较 (±%)
莲塘镇	30517	1173.7	30328	0.6
八一乡	4229	983.5	5016	-15.7
东新乡	13220	958.0	11208	18
富山乡	3966	1016.9	3167	25.2
冈上镇	9460	946.0	8122	16.5
向塘镇	17605	1173.7	17496	0.6
广福镇	7394	1173.7	7348	0.6
三江镇	3521	1173.7	3499	0.6
黄马乡	9155	1173.7	9098	0.6
武阳镇	7394	1173.7	7348	0.6
塔城乡	8098	1173.6	8048	0.6
幽兰镇	13262	1173.6	13180	0.6
泾口镇	14671	1173.7	14580	0.6
塘南镇	14436	1173.7	14347	0.6
蒋巷镇	29224	1173.7	29044	0.6
南新乡	11854	1173.7	11781	0.6
银三角管委会	4108	1173.7	4082	0.6
小蓝经开区	7159	1173.6	7115	0.6
全县	209273	1137.4	204807	2.2

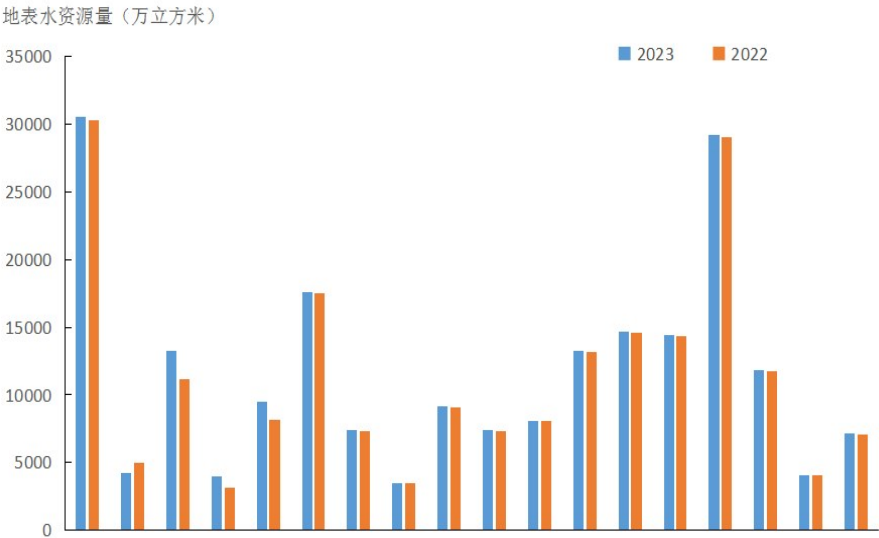


图 4 2023 年南昌县行政分区地表水资源量与 2022 年比较

表 4 2023 年南昌县水资源分区地表水资源量

水资源分区	年径流量 (万立方米)	年径流深 (毫米)
赣江下游干流	24041	1087.8
赣抚尾间	185232	1144.1
全县	209273	1137.4

(三)地下水资源量

2023年全县地下水资源量36623万立方米,比2022年多14.3%。其中:平原区地下水资源量为35510万立方米,山丘区地下水资源量为2020万立方米,平原区与山丘区间地下水资源重复计算量为907万立方米。见图5。

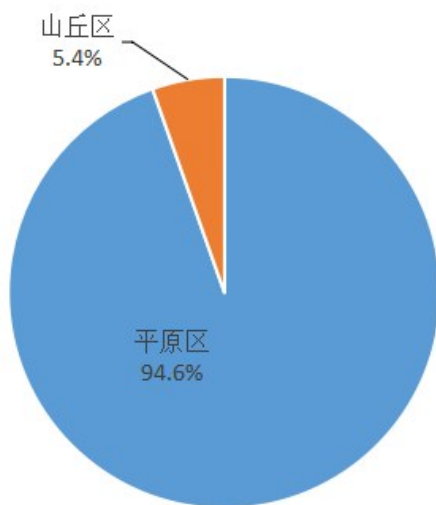


图5 2023年南昌县地下水组成

(四)水资源总量

2023年全县水资源总量224353万立方米,比2022年多1.3%。其中地表水资源量209273万立方米,地下水资源与地表水资源间不重复量15080万立方米。见表5、表6、图6。

表5 2023年南昌县行政分区水资源总量

单位:万立方米

行政分区	地表水资源量	地表水资源与地下水资源 不重复量	总水资源量
莲塘镇	30517	2508	33025
八一乡	4229	415	4644
东新乡	13220		13220
富山乡	3966		3966
冈上镇	9460		9460
向塘镇	17605	1447	19052
广福镇	7394	608	8002
三江镇	3521	289	3810
黄马乡	9155	753	9908
武阳镇	7394	608	8002
塔城乡	8098	666	8764
幽兰镇	13262	1090	14352
泾口镇	14671	1206	15877
塘南镇	14436	1187	15623
蒋巷镇	29224	2402	31626
南新乡	11854	974	12828
银三角管委会	4108	338	4446
小蓝经开区	7159	589	7748
合计	209273	15080	224353

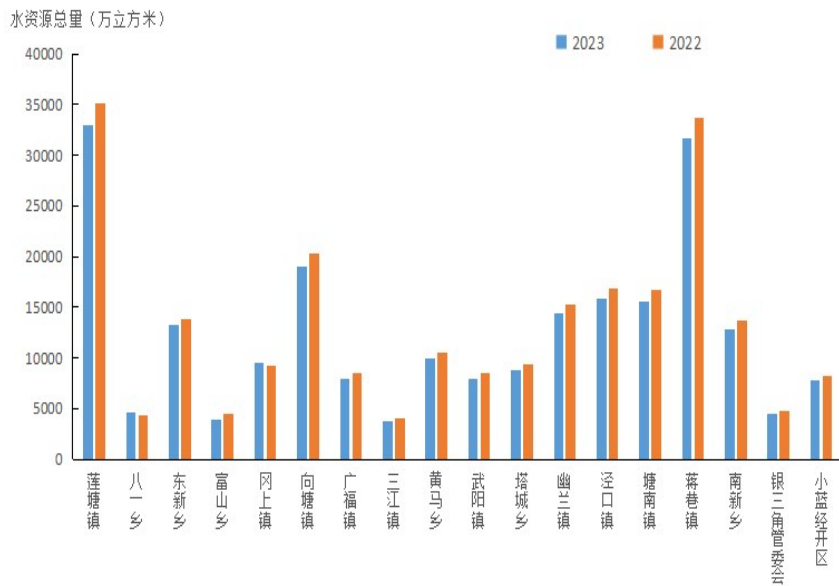


图6 2023年南昌县行政分区水资源总量与2022年比较

表6 2023年南昌县水资源分区水资源总量
单位:万立方米

水资源分区	地表水资源量	地表水资源与地下水 资源不重复量	总水资源量
赣江下游干流	24041		24041
赣抚尾间	185232	15080	200312
全县	209273	15080	224353

(五) 出入境水量

2023年,南昌县境内自产水量176281万立方米,宜春赣江下游干流入境水量为5203088万立方米,清丰山溪和宜春赣抚尾闾入境245000万立方米,总出境水量5624369万立方米。见图7。



图7 南昌县出入境水量分布图

03 | 水资源利用 SHUIZIYUANGLIYONG

(一) 供水量

2023年,南昌县总供水量77460万立方米,比2022年少18.8%,扣除河湖补水折算后总供水量为76160万立方米。其中地表水源供水量76398万立方米,占98.6%;地下水源供水量812万立方米,占1.1%;其他水源供水量250万立方米,占0.3%。见表7、图8。

表7 2023年南昌县水资源分区供水量

单位:万立方米

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	折算后 用水量
	蓄水	引水	提水	小计				
赣江下游干流	178	6251	762	7191	96		7287	7287
赣抚尾间	1715	60164	7328	69207	716	250	70173	68873
总计	1893	66415	8090	76398	812	250	77460	76160

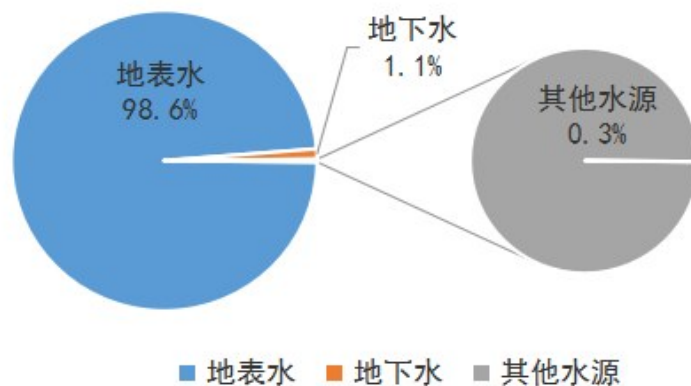


图8 2023年南昌县供水组成

(二)用水量

2023年,南昌县总用水量77460万立方米,扣除河湖补水折算后总用水量76160万立方米。用水组成:①农田灌溉用水量59823万立方米;②林牧渔畜用水量1409万立方米;③工业用水量7000万立方米;④城镇公共用水量1500万立方米;⑤居民生活用水量5928万立方米;⑥生态环境用水量1800万立方米。

全县用水量所占比例:农田灌溉用水量占77.3%,林牧渔畜用水量占1.8%,工业用水量占9.0%,城镇公共用水量占1.9%,居民生活用水量占7.7%,生态环境用水量占2.3%。各乡镇用水量情况见表8、图9、图10。



表8 2023年南昌县行政分区供用水量

单位:万立方米

行政 分区	供 水 量				用 水 量							
	地表水	地下水	其他 水源	总供 水量	农田 灌溉	林牧 渔畜	工业	城镇 公共	居民 生活	生态 环境	总用 水量	折算后 用水量
莲塘镇	4170	124	100	4394	227	22	707	152	3031	255	4394	4210
八一乡	2212	16		2228	1642	102	62	13	350	59	2228	2185
东新乡	1517	59		1576	770	8	452	97	116	133	1576	1480
富山乡	1977	17		1994	1630	22	92	19	111	120	1994	1907
网上镇	3485	43		3528	3197	80	62	13	139	37	3528	3501
向塘镇	8037	64		8101	5918	138	1285	274	339	147	8101	7995
广福镇	2957	27		2984	2742	39	21	7	116	59	2984	2941
三江镇	1690	13		1703	1398	62	72	16	96	59	1703	1660
黄马乡	2191	33		2224	1936	54	41	9	109	75	2224	2170
武阳镇	3483	27		3510	3000	111	133	28	155	83	3510	3450
塔城乡	2342	29		2371	2148	34	20	5	114	50	2371	2335
幽兰镇	4830	49		4879	4344	164	62	13	222	74	4879	4826
泾口镇	8927	63		8990	8606	102	30	6	200	46	8990	8957
塘南镇	7590	53		7643	7120	110	103	23	213	74	7643	7590
蒋巷镇	8931	107		9038	8252	230	133	28	275	120	9038	8951
南新乡	6871	47		6918	6395	113	122	26	179	83	6918	6858
银三角 管委会	838	15		853	498	10	122	26	64	133	853	757
小蓝 经开区	4350	26	150	4526		8	3481	745	99	193	4526	4387
全县	76398	812	250	77460	59823	1409	7000	1500	5928	1800	77460	76160

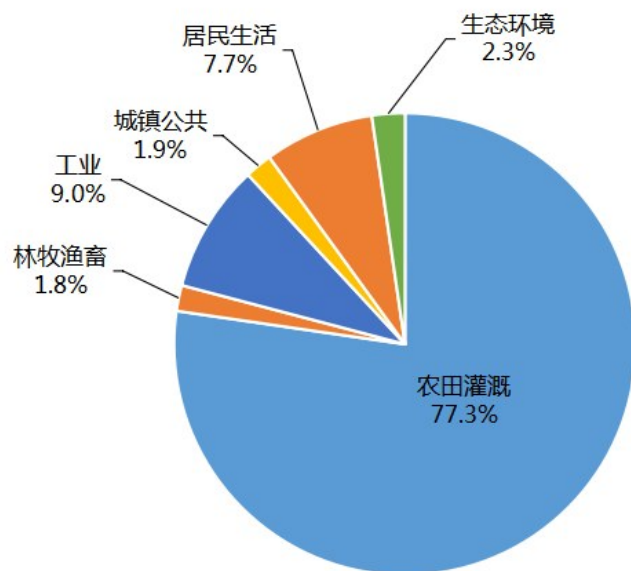


图9 2023年南昌县用水量组成

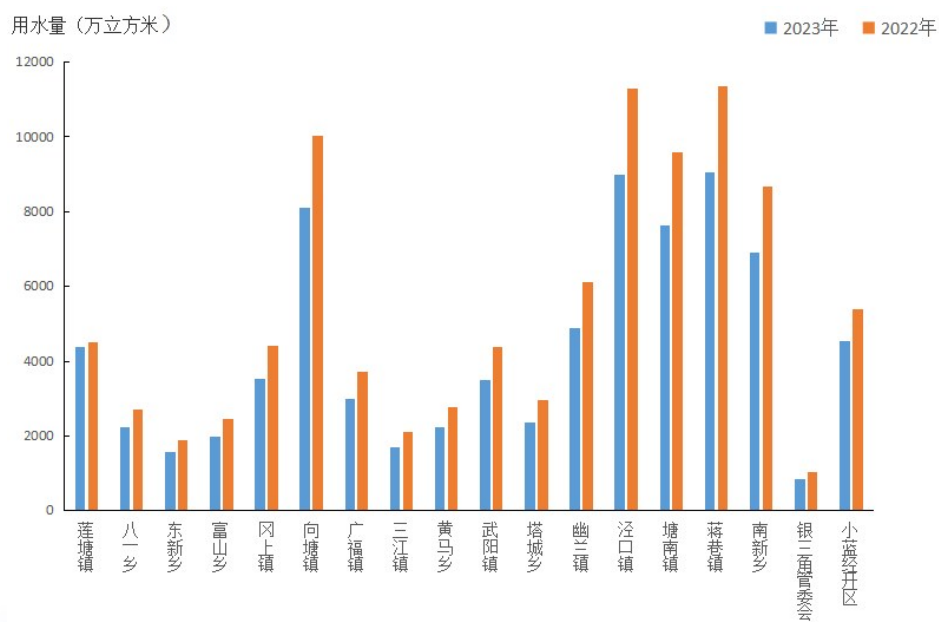


图10 2023年南昌县各乡镇用水量与2022年比较

(三)耗水量

2023年南昌县总耗水量39494万立方米,较2022年减少17.5%,综合耗水率51%。其中农田灌溉耗水量32202万立方米,占耗水总量的81.5%;林牧渔畜耗水量1292万立方米,占耗水总量的3.3%;工业耗水量2538万立方米,占耗水总量的6.4%;城镇公共耗水量789万立方米,占耗水总量的2%;居民生活耗水量2248万立方米,占耗水总量的5.7%;生态环境耗水量425万立方米,占耗水总量的1.1%。见表9和图11。

表9 南昌县行政分区耗水量

单位:万立方米

行政区	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
南昌县	32202	1292	2538	789	2248	425	39494

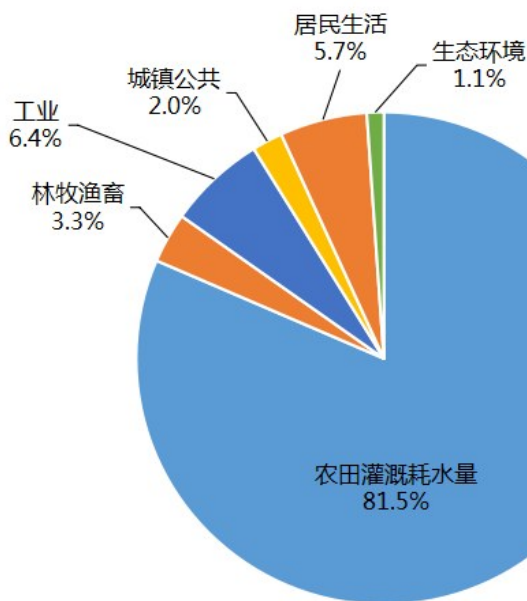


图11 2023年南昌县耗水量组成

(四)水资源利用

根据南昌县水利局提供的资料,对南昌县中小型灌区农田灌溉水有效利用系数进行数据分析,其平均利用系数为0.525。见表10。

表10 南昌县2023年灌区系数测算汇总表

灌区规模与类型		数量	有效灌溉面积(万亩)	实灌面积(万亩)	灌溉水有效利用系数
大型灌区		1	59.3	59.3	0.521
中型灌区	1~5万亩	5	5.52	6.6	0.530
	5~15万亩	2	22.21	26.5	0.525
	15~30万亩				
小型灌区		19	5.282	4.8	0.551
全县灌溉水有效利用系数					0.525

04 | 用水总量和用水效率控制指标执行情况

YONGSHUI ZONGLIANG HE YONGSHUI XIAOLU KONGZHI ZHIBIAO ZHIXING QINGKUANG

根据江西省水利厅《江西省发展改革委关于印发江西省“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》(赣水资源字[2022]16号)及南昌市水利局《关于印发南昌市“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》(洪水资源字[2022]23号),2023年分别对用水总量、用水效率等控制指标进行考核。

2023年度南昌县用水总量、用水效率等控制指标执行情况良好,全县各项指标均达到要求。具体控制指标对比详见表11。

表 11 南昌县2023年度用水总量和用水效率控制指标表

最严格水资源管理考核项目	用水总量(万立方米)	农业灌溉有效水利用系数
2023年用水指标	76160	0.525
十四五期间用水总量和强度双控目标	84300	0.520

05 | 水 价 SHUIJIA

(一)城市水价

根据《洪发改收费字【2018】1号》和《洪发改收费字【2018】7号》文件的规定,南昌市污水处理费和南昌市城市供水价格收费标准见表12。

表12 2023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	工业	行政事业	经营	特种	工业	生活、教育、绿化、环工	行政事业、经营、特种行业
市辖区	2.03	3.05	3.05	3.05	10.15	1.40	0.95	1.40
南昌县	1.85	2.78	2.78	2.78	9.25	1.20	0.85	1.20
新建区	2.03	3.05	3.05	3.05	10.15	1.40	0.95	1.40
进贤县	2.13	2.60	2.60	2.94	5.30	1.20	0.85	1.20
安义县	1.55	1.86	1.86	1.86	7.75	1.91	0.85	1.20



(二)水资源征收标准

根据赣发改收费[2013]175号文,2023年江西省地表水水资源费征收标准见表13。

表13 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		

06 | 名词解释 MINGCIJIESHI

- 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，即当地天然河川径流量。
- 2、地下水资源量：指地下饱和含水层逐年更新的动态水量，即降水和地表水入渗对地下水的补给量。
- 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。
- 4、供水量：指各种水源提供的包括输水损失在内的水量之和，分地表水源地下水源和其他水源。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分别统计；其他水源供水量包括再生水厂、集雨工程、海水淡化设施供水量及矿坑水利用量。
- 5、用水量：指各类河道外用水户取用的包括输水损失在内的毛用水量之和，按生活用水、工业用水、农业用水和人工生态环境补水四大类用户统计，不包括海水直接利用量以及水力发电、航运等河道内用水量。生活用水，包括城镇生活用水和农村生活用水，其中，城镇生活用水由城镇居民生活用水和公共用水（含第三产业及建筑业等用水）组成；农村生活用水指农村居民生活用水。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。农业用水,包括耕地和林地、园地、牧草地灌溉鱼塘补水及牲畜用水。人工生态环境补水仅包括人为措施供给的城镇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:指在输水、用水过程中,通过蒸腾蒸发、土壤吸收、产品吸附、居民和牲畜饮用等多种途径消耗掉,而不能回归到地表水体和地下含水层的水量。

7、耗水率:指用水消耗量占用水量的百分比。

8、农田灌溉水有效利用系数:指在某次或某一时间内被农作物利用的净灌溉水量与水源渠首处总灌溉引水量的比值。