

2022年 咸宁市水资源公报



咸宁市水利和湖泊局
二〇二三年九月

目 录

一、综述·····	1
二、水资源量·····	2
三、蓄水动态·····	11
四、水资源开发利用·····	14
五、重要水事·····	24
六、附录·····	28

一、综述

咸宁市位于湖北省东南部，长江中游南岸，与湖南、江西接壤。素有“湖北南大门”之称，是武汉都市圈城市之一。地势南高北低，山水相连，分为平原、山丘、中山三个地貌区。行政分区分别是咸安区、嘉鱼县、赤壁市、通城县、崇阳县、通山县；根据《湖北省流域综合治理和统筹发展规划纲要》，咸宁市二级流域片区有鄂东南片区和富水片区，其中四级流域片区中的黄盖湖、陆水、金水、梁子湖属于鄂东南片区，富水属于富水片区。128公里长江黄金水道穿境而过，流域面积50平方公里以上的河流有64条，大、中、小型水库553座，大、小湖泊39处。

2022年，咸宁市平均降水量1241.6mm，折合水量122.3亿 m^3 ，降水量较上年偏少27.7%，较多年平均偏少19.6%，属枯水年份。地表水资源量60.72亿 m^3 ，折合径流深616.6mm，地表水资源量较上年偏少44.0%，比多年平均偏少24.6%；地下水资源量16.55亿 m^3 ，地表水与地下水重复计算水资源量15.22亿 m^3 ，咸宁市水资源总量62.05亿 m^3 ，比多年平均偏少24.3%。

咸宁市共统计4座大型水库和19座中型水库年末蓄水量为6.819亿 m^3 ，比年初蓄水量减少2.697亿 m^3 ；典型湖泊斧头湖和西凉湖年末蓄水量为3.906亿 m^3 ，比年初蓄水量增加0.6845亿 m^3 。

咸宁市各类供水工程总供水量13.84亿 m^3 ，其中地表水源供水量13.52亿 m^3 ，占总供水量97.6%；其他水源供水量0.0232亿 m^3 ，占总供水量0.2%；地下水源供水量0.3002亿 m^3 ，占总供水量2.2%。咸宁市各类用水总量13.84亿 m^3 ，其中：农业用水量8.763亿 m^3 ，占总用水量63.3%；工业用水量2.557亿 m^3 ，占总用水量18.5%；生活用水量2.521亿 m^3 ，占总用水量的18.2%。总用水消耗量7.174亿 m^3 ，综合耗水率为51.8%。

咸宁市人均用水量530 m^3 ，万元GDP用水量74 m^3 ，万元工业增加值用水量40 m^3 ，农田灌溉亩均用水量398 m^3 ，农田灌溉水有效利用系数0.5365。城镇居民人均日用水量163L，农村居民人均日用水量111 L。

二、水资源量

(一) 降水量

2022年，咸宁市年平均降水量1241.6mm，降水量较上年偏少27.7%，较多年平均偏少19.6%，属枯水年份。

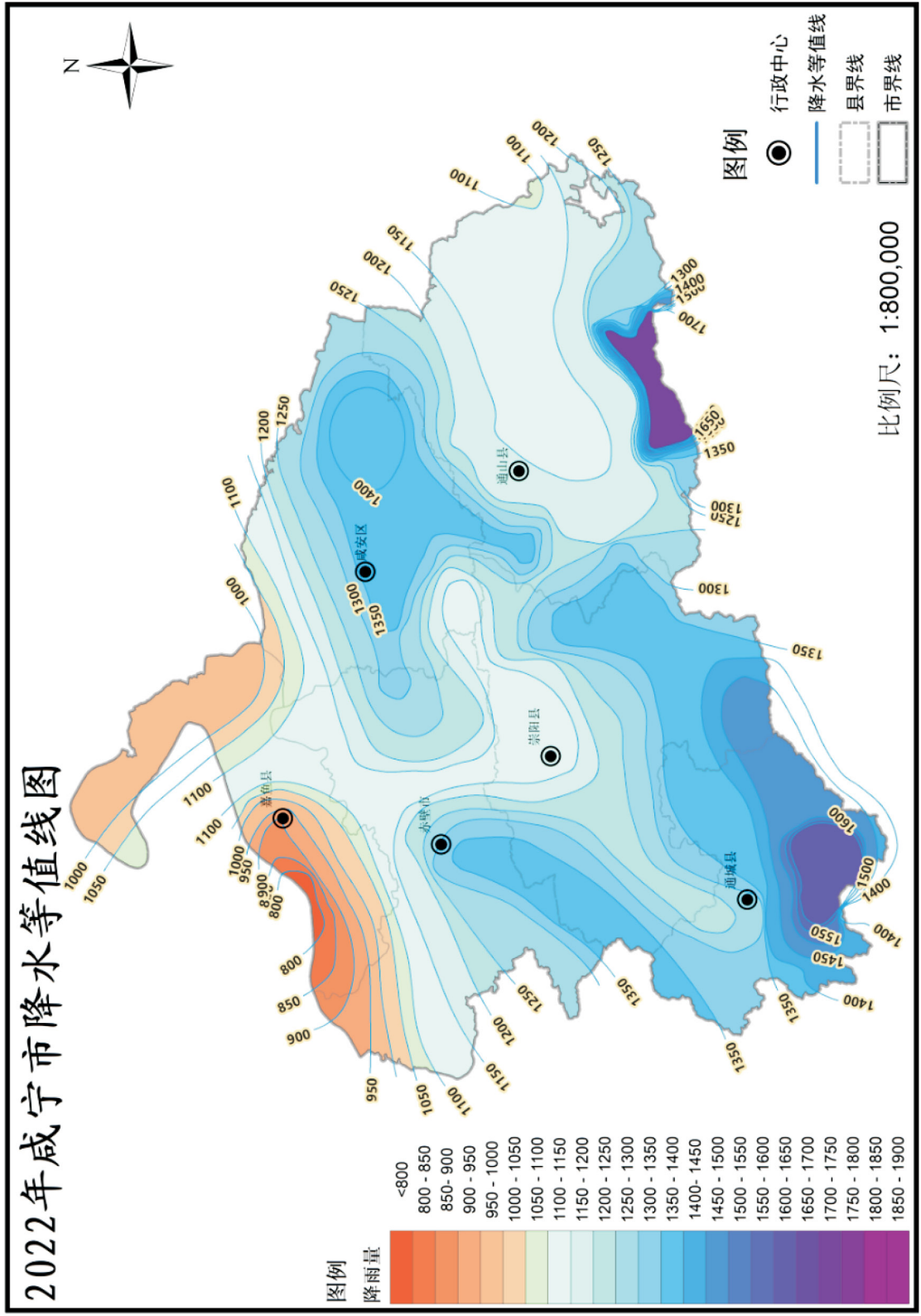
根据各雨量站实测资料，按行政分区统计，年平均降水量最大的是通城县1417.6mm，年平均降水量最小的是嘉鱼县999.0mm；按流域分区统计，年平均降水量最大的是梁子湖流域1342.0mm，年平均降水量最小的是金水流域1140.9mm。境内年降水量最大监测站点通山县一天门站1715.0mm，年降水量最小的监测站点嘉鱼县陆溪口站861.5mm。

各行政分区和流域分区年平均降水量及比较见表1，咸宁市降雨等值线见图1，行政与流域分区降水量见图2及图3，行政与流域分区降水量与上年比较见图4及图5，行政分区降水量与多年平均比较见图6及图7。

表1 2022年咸宁市分区降水量

名 称		年降水量		与上年比 (%)	与多年比 (%)	丰枯等级	
		深度 (mm)	水量(亿m³)				
行政分区	咸安区	1275.8	19.04	-21.3	-17.1	枯	
	嘉鱼县	999.0	10.30	-28.3	-25.7	枯	
	赤壁市	1186.6	20.23	-29.5	-22.7	枯	
	通城县	1417.6	15.85	-24.0	-10.3	偏枯	
	崇阳县	1286.7	25.30	-28.6	-17.7	枯	
	通山县	1244.4	31.56	-30.9	-22.4	枯	
流域分区	鄂东南片区	黄盖湖	1198.1	5.751	-29.9	-21.4	枯
		陆 水	1299.8	49.83	-27.8	-16.6	枯
		金 水	1140.9	29.12	-25.7	-22.5	枯
		梁子湖	1342.0	6.47	-16.7	-12.5	偏枯
	富水片区	富 水	1244.1	31.10	-30.9	-22.4	枯
咸宁市		1241.6	122.3	-27.7	-19.6	枯	

图1 2022年咸宁市降水等值线图



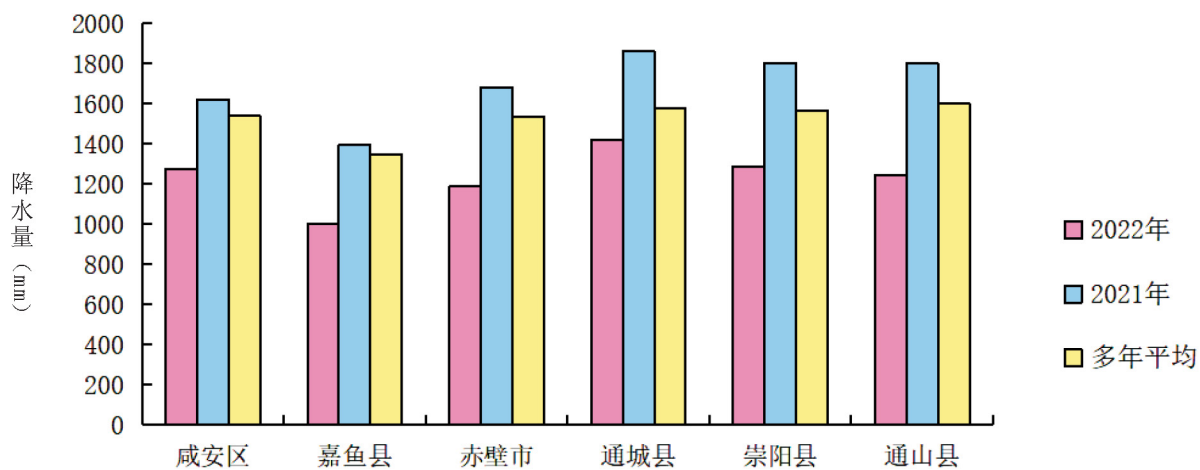


图2 2022年咸宁市行政分区降水量

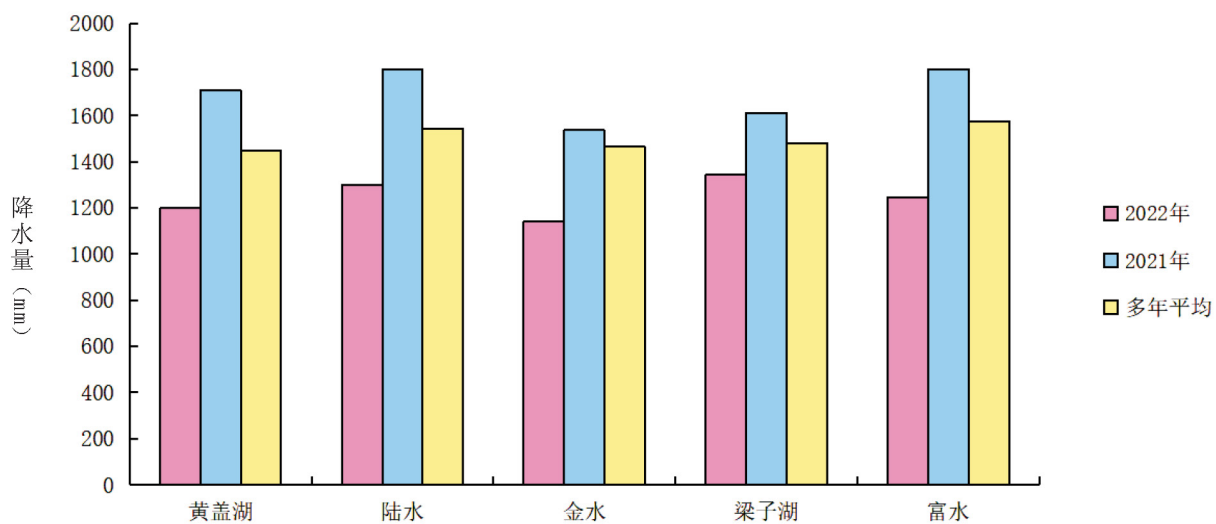


图3 2022年咸宁市流域分区降水量

2022年咸宁市水资源公报

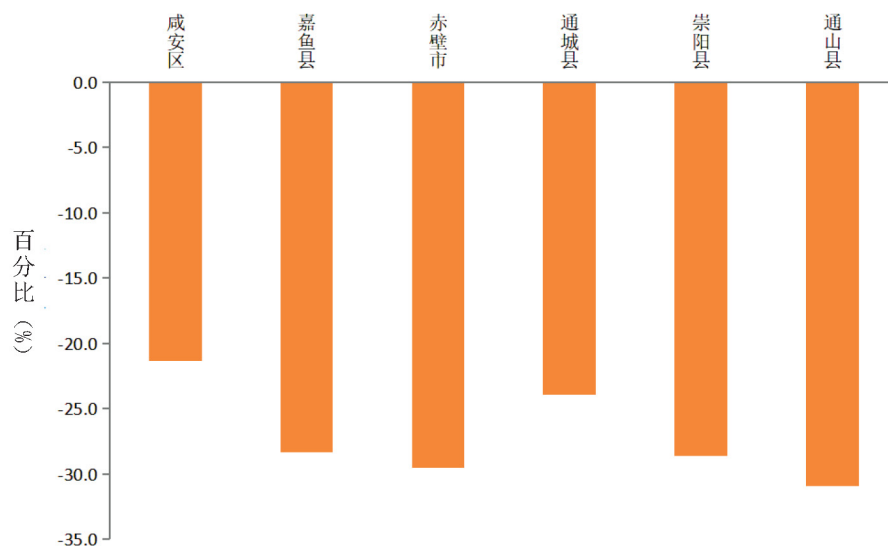


图4 2022年咸宁市行政分区降水量与上年比较

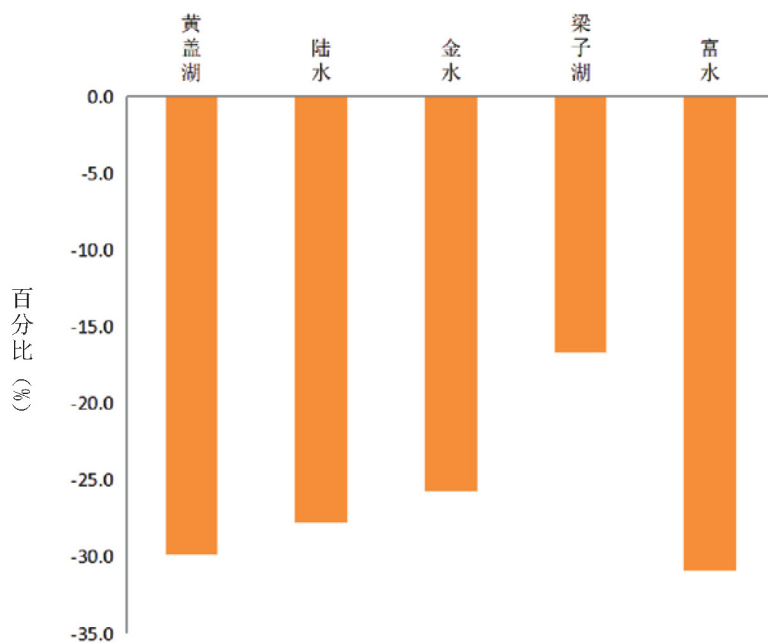


图5 2022年咸宁市流域分区降水量与上年比较

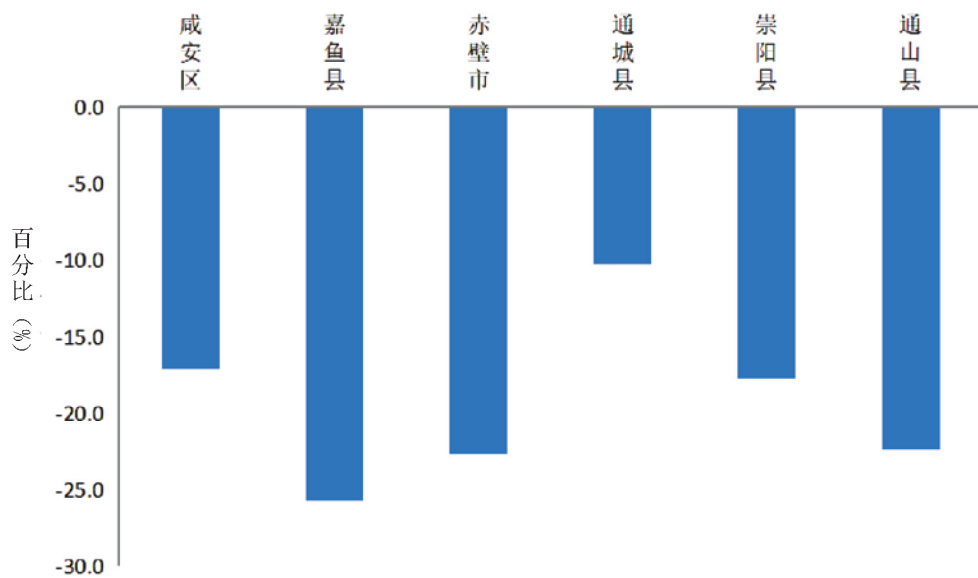


图6 2022年咸宁市行政分区降水量与多年平均比较

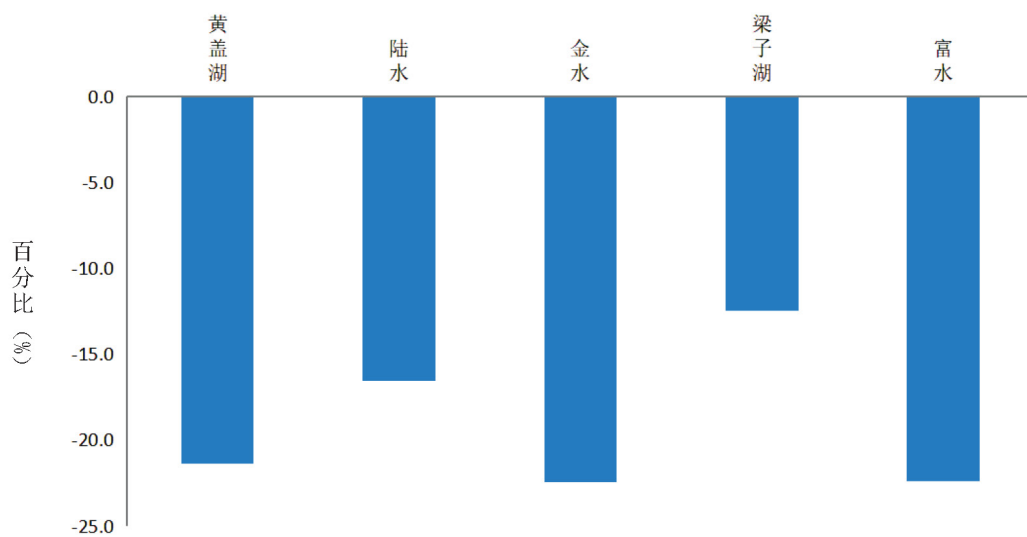


图7 2022年咸宁市流域分区降水量与多年平均比较

2022年咸宁市水资源公报

降水量时间分布：境内汛期（4—9月）降水量715.0mm，占年降水量的57.6%。全年4月份降水量最大，降水量为288.3mm；9月份降水量最小，降水量为1.0mm。

降水量空间分布：由年降水量等值线图可见，东南部山区大于西北部丘陵、平原区，由东南至西北降水量逐渐减少，变幅在800—1700mm之间。

咸宁市行政分区月、年降水量见表2及平均降水量过程见图8

表2 2022年咸宁市行政分区月、年降水量

行政分区	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年总量
咸安区	132.5	58.8	205.8	296.3	96.4	199.3	120.3	21.4	1.0	44.2	93.6	6.2	1275.8
嘉鱼县	120.3	53.8	196.1	232.1	64.1	141.9	84.3	7.9	0.5	38.4	54.2	5.4	999.0
赤壁市	115.6	53.0	179.9	200.8	86.1	204.0	125.5	83.9	2.3	34.9	91.6	9.0	1186.6
通城县	163.5	83.7	193.7	281.2	111.8	286.2	165.0	1.7	2.8	21.0	94.9	12.1	1417.6
崇阳县	129.9	75.5	182.0	212.5	75.0	253.2	115.7	121.2	1.1	20.6	84.2	15.8	1286.7
通山县	155.2	80.4	188.1	252.9	88.4	171.2	74.3	58.6	1.7	38.3	123.4	11.9	1244.4
咸宁市	129.0	57.2	200.3	288.3	93.8	194.0	117.1	20.8	1.0	43.1	91.0	6.0	1241.6

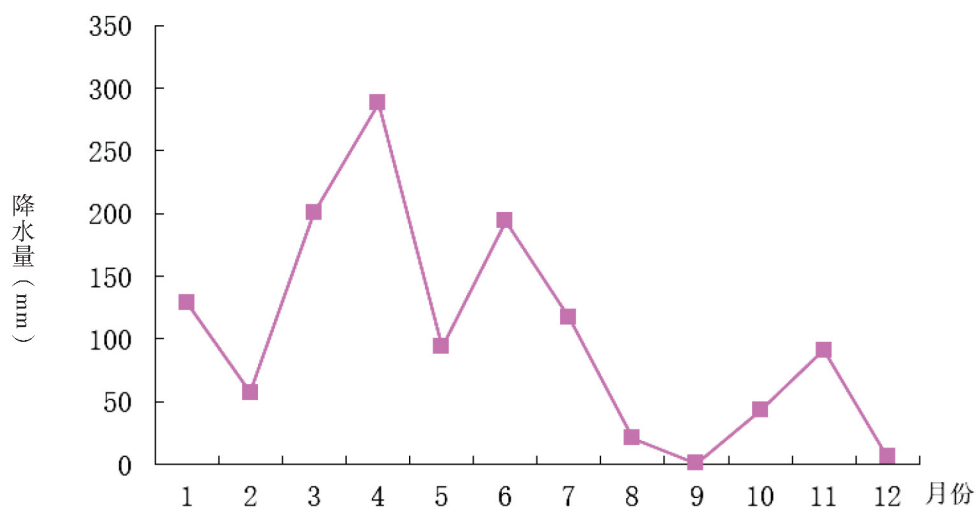


图8 2022年咸宁市平均降水量过程

（二）地表水资源量

2022年，咸宁市地表水资源量60.72亿 m^3 ，折合水深616.6mm，比上年偏少44.0%，比多年平均偏少24.6%。咸宁市各行政、流域分区地表水资源量与上年及多年平均比较见表3。

表3 2022年咸宁市分区地表水资源量

分 区		地表水资源量		与上年比 (%)	与多年比 (%)	
		水量(亿m³)	深度 (mm)			
行政分区	咸安区	8.326	558.0	-43.5	-26.1	
	嘉鱼县	4.166	404.0	-49.7	-33.4	
	赤壁市	9.618	564.1	-48.7	-26.3	
	通城县	9.347	836.1	-31.8	-4.5	
	崇阳县	13.82	702.9	-40.6	-20.4	
	通山县	15.44	609.0	-48.0	-32.4	
流域分区	鄂东南片区	黄盖湖	2.818	587.1	-47.7	-13.4
		陆 水	27.62	720.5	-39.2	-16.0
		金 水	12.31	482.6	-48.5	-32.2
		梁子湖	2.749	570.3	-38.3	-26.1
	富水片区	富 水	15.22	608.7	-48.0	-32.5
咸宁市		60.72	616.6	-44.0	-24.6	

（三）地下水资源量

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、地表水体入渗补给地下含水层的动态水量。山丘区地下水资源量采用排泄量法计算，平原区地下水资源量采用补给量法计算。

2022年，咸宁市地下水资源量16.55亿 m^3 ，其中平原区2.762亿 m^3 ，山丘区13.92亿 m^3 ，平原区与山丘区的重复计算量为0.1321亿 m^3 。

（四）水资源总量

2022年，咸宁市水资源总量62.05亿 m^3 ，比上年偏少43.4%，比多年平均偏

2022年咸宁市水资源公报

少24.3%。其中，地表水资源量60.72亿 m^3 ，地下水资源量16.55亿 m^3 ，地下水与地表水资源重复量15.22亿 m^3 。

咸宁市产水总量占降水总量的50.8%，平均每平方公里年产水量63.0万 m^3 。咸宁市人均占有水资源总量2375 m^3 ，亩均占有水资源总量2434 m^3 。

在行政分区中，人均及亩均占有水资源总量最多的是通山县4002 m^3 和4453 m^3 ，人均占有水资源总量最少的是咸安区1412 m^3 ，亩均占有水资源总量最少的是嘉鱼县912 m^3 。在四级流域分区中，人均占有水资源总量最多的为黄盖湖流域4507 m^3 ，亩均占有水资源总量最多的为富水流域4454 m^3 ，人均和亩均占有水资源总量最少的均是金水流域，分别为1473 m^3 和1384 m^3 。

咸宁市各行政、流域分区水资源量见表4，行政分区地表水资源量与上年和多年平均对比见图9，流域分区地表水资源量与上年和多年平均对比见图10。

表4 2022年咸宁市分区水资源量

名称		年降水量 (亿m³)	地表水 资源量 (亿m³)	地下水 资源量 (亿m³)	水资源 总量 (亿m³)	产水模数 (万m³/a.km²)	人均水资源量 (m³)	亩均水资源量 (m³)	
行政 分区	咸安区	19.04	8.326	2.038	8.587	57.6	1412	1655	
	嘉鱼县	10.30	4.166	0.954	4.656	45.2	1620	912	
	赤壁市	20.23	9.618	2.379	10.18	59.7	2141	2010	
	通城县	15.85	9.347	2.831	9.347	83.6	2186	2931	
	崇阳县	25.30	13.82	4.273	13.83	70.3	3232	3980	
	通山县	31.56	15.44	4.075	15.46	60.9	4002	4453	
流域 分区	鄂东南片区	黄盖湖	5.751	2.818	0.702	2.961	61.7	4507	2264
	金水片区	陆水	49.83	27.62	8.163	27.89	72.7	2328	2975
		金水	29.12	12.31	3.030	13.18	51.7	1473	1384
		梁子湖	6.469	2.749	0.653	2.798	58.0	3918	1498
	富水片区	富水	31.10	15.22	4.002	15.23	60.9	3981	4454
咸宁市		122.3	60.72	16.55	62.05	63.0	2375	2434	

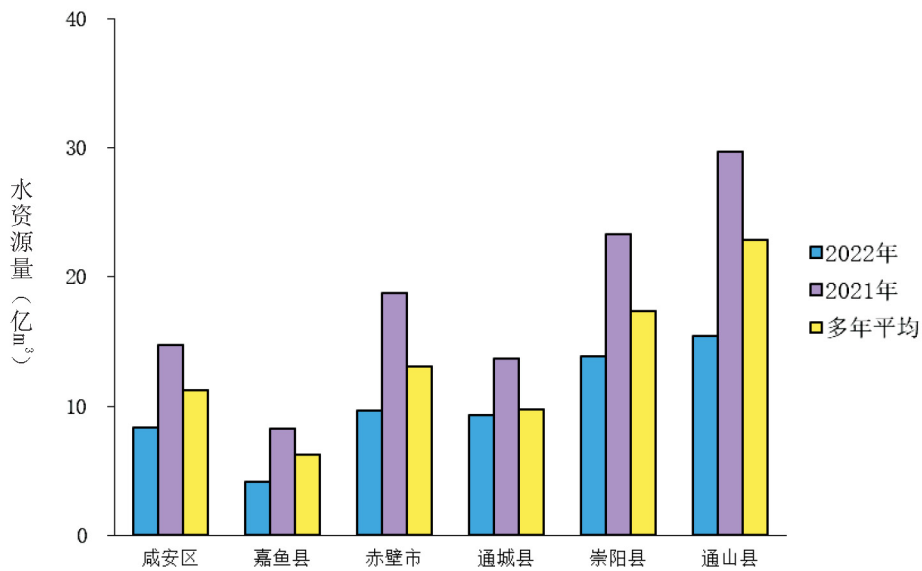


图9 2022年咸宁市行政分区地表水资源量

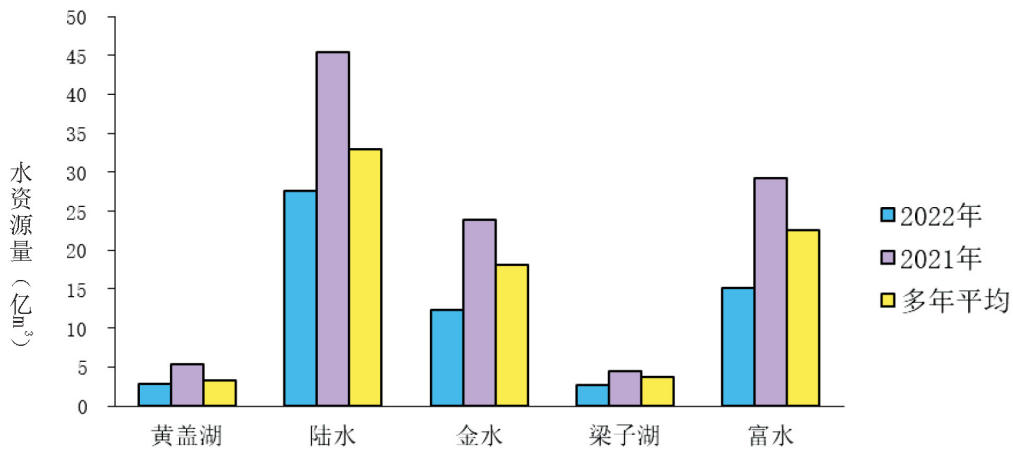


图10 2022年咸宁市流域分区地表水资源量

三、蓄水动态

(一) 大中型水库蓄水动态

2022年，咸宁市共统计大、中型水库23座，其中大型水库4座，中型水库19座。大、中型水库年末蓄水量6.819亿 m^3 ，年初蓄水量9.516亿 m^3 ，蓄水量比年初减少2.697亿 m^3 ；汛末蓄水量7.392亿 m^3 ，汛初蓄水量8.932亿 m^3 ，蓄水量比汛初减少1.540亿 m^3 。4座大型水库年末蓄水量5.930亿 m^3 ，年初蓄水量8.220亿 m^3 ，蓄水量比年初减少2.290亿 m^3 。19座中型水库年末蓄水量0.8889亿 m^3 ，年初蓄水量1.296亿 m^3 ，蓄水量比年初减少0.4073亿 m^3 。

咸宁市大型水库蓄水量见表5，中型水库蓄水量见表6。

表5 2022年咸宁市大型水库蓄水量

单位：亿 m^3

行政分区	水库名称	类型	年初蓄水量	年末蓄水量	蓄水变量
咸安区	南川	大	0.5894	0.5001	-0.0893
嘉鱼县	三湖连江	大	0.5873	0.5036	-0.0837
赤壁市	陆水	大	4.3290	2.7503	-1.5787
崇阳县	青山	大	2.7142	2.1758	-0.5384
咸宁市	大型合计	4	8.220	5.930	-2.290

表6 2022年咸宁市中型水库蓄水量

单位：亿m³

行政分区	水库名称	类型	年初蓄水量	年末蓄水量	蓄水变量
咸安区	四门楼	中	0.1959	0.1120	-0.0839
	中型小计	1	0.1959	0.1120	-0.0839
嘉鱼县	渗子湖	中	0.0277	0.0248	-0.0029
	中型小计	1	0.0277	0.0248	-0.0029
赤壁市	黄沙	中	0.0466	0.0170	-0.0296
	双石	中	0.2347	0.0972	-0.1375
	松柏湖	中	0.0663	0.0157	-0.0506
	中型小计	3	0.3476	0.1299	-0.2177
通城县	百丈潭	中	0.0891	0.0381	-0.0510
	云溪	中	0.0170	0.0248	0.0078
	阁壁	中	0.0475	0.0421	-0.0054
	龙潭	中	0.0622	0.0418	-0.0204
	左港	中	0.0494	0.0585	0.0091
	东冲	中	0.0776	0.0627	-0.0149
	中型小计	6	0.3428	0.2680	-0.0748
崇阳县	台山	中	0.0702	0.0518	-0.0184
	石壁	中	0.0198	0.0198	0.0000
	香山	中	0.0188	0.064	0.0452
	杨林桥	中	0.0309	0.0213	-0.0096
	中型小计	4	0.1397	0.1569	0.0172
通山县	石门塘	中	0.0339	0.0065	-0.0274
	石 门	中	0.1138	0.1061	-0.0077
	雨 山	中	0.0631	0.0462	-0.0169
	望江岭	中	0.0317	0.0385	0.0068
	中型小计	4	0.2425	0.1973	-0.0452
咸宁市	中型合计	19	1.296	0.8889	-0.4073

(二) 典型湖泊蓄水动态

2022年，斧头湖年末蓄水量3.037亿 m^3 ，年初蓄水量2.581亿 m^3 ，蓄水年末比年初增加0.4559亿 m^3 。西凉湖年末蓄水量0.8688亿 m^3 ，年初蓄水量0.6402亿 m^3 ，蓄水年末比年初增加0.2286亿 m^3 。

咸宁市典型湖泊蓄水量见表7，湖库蓄水动态见图11。

表7 2022年咸宁市典型湖泊蓄水量

单位：亿 m^3

湖泊名称	蓄水量													蓄水变量
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年末	
斧头湖	2.581	2.950	2.289	3.125	3.857	3.476	3.160	3.275	2.722	2.459	2.511	2.687	3.037	0.4559
西凉湖	0.6402	0.8555	0.7811	0.7811	1.503	1.386	1.432	1.401	0.9490	0.6909	0.5669	0.6853	0.8688	0.2286
合计	3.222	3.805	3.070	3.906	5.360	4.862	4.592	4.677	3.671	3.150	3.078	3.372	3.906	0.6845

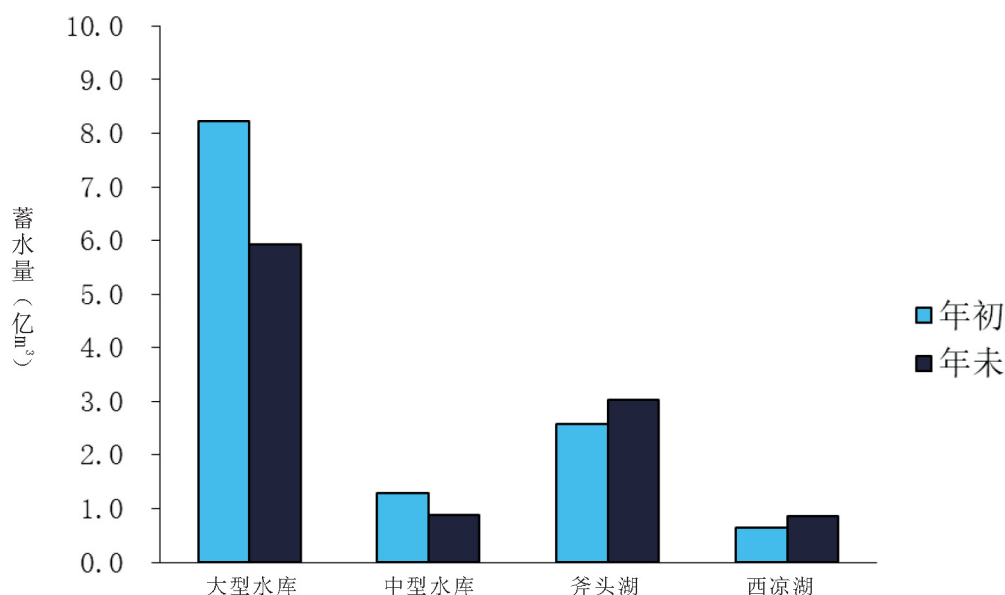


图11 2022年咸宁市湖库蓄水动态

四、水资源开发利用

（一）供水量

供水量指各种水源为用水户提供的包括输水损失在内的水量。按地表水源、地下水源和其它水源分别统计。

2022年，咸宁市总供水量13.84亿 m^3 ，比上年减少3.9%。其中地表水源供水量13.52亿 m^3 ，占总供水量97.6%；其他水源供水量0.0232亿 m^3 ，占总供水量0.2%；地下水源供水量0.3002亿 m^3 ，占总供水量2.2%。在地表水源供水量中，蓄水工程供水量8.601亿 m^3 ，占总供水量的62.1%；引水工程供水量1.303亿 m^3 ，占总供水量的9.4%；提水工程供水量3.612亿 m^3 ，占总供水量的26.1%。

咸宁市分区供水量见表8，供水结构比例见图12，行政与流域分区供水量结构见图13及14。

表8 2022年咸宁市分区供水量

单位：亿 m^3

行政分区			地表水源供水量				其他水源 供水量	地下水源 供水量	总供水量	与上年比较 (%)
			蓄水	引水	提水	小计				
行政 分区	咸安区		2.119	0.1220	0.3948	2.636		0.1366	2.773	-10.8
	嘉鱼县		0.5522	0.0896	1.887	2.529	0.0106	0.0236	2.563	-5.5
	赤壁市		1.756	0.3199	0.8361	2.912	0.0108	0.0504	2.974	-11.7
	通城县		1.287	0.4412	0.3062	2.035	0.0018	0.0293	2.066	7.8
	崇阳县		1.805	0.0753	0.0526	1.933		0.0308	1.964	7.4
	通山县		1.081	0.2553	0.1358	1.472		0.0295	1.502	2.6
流域 分区	鄂 东南 片区	黄盖湖	0.2774	0.0320	0.2199	0.5293		0.0079	0.5372	-10.2
		陆 水	4.326	0.7593	0.8270	5.912	0.0126	0.0760	6.001	0.3
		金 水	2.313	0.2158	2.359	4.887	0.0106	0.1764	5.074	-8.4
		梁子湖	0.6040	0.0409	0.0729	0.7178		0.0108	0.7286	-10.0
	富片 水区	富 水	1.081	0.2553	0.1340	1.470		0.0291	1.499	2.6
全 市			8.601	1.303	3.612	13.52	0.0232	0.3002	13.84	-3.9

备注：其他水源主要为污水处理回用、雨水利用、海水淡化等非常规水源，本表中其他水源为污水处理回用。

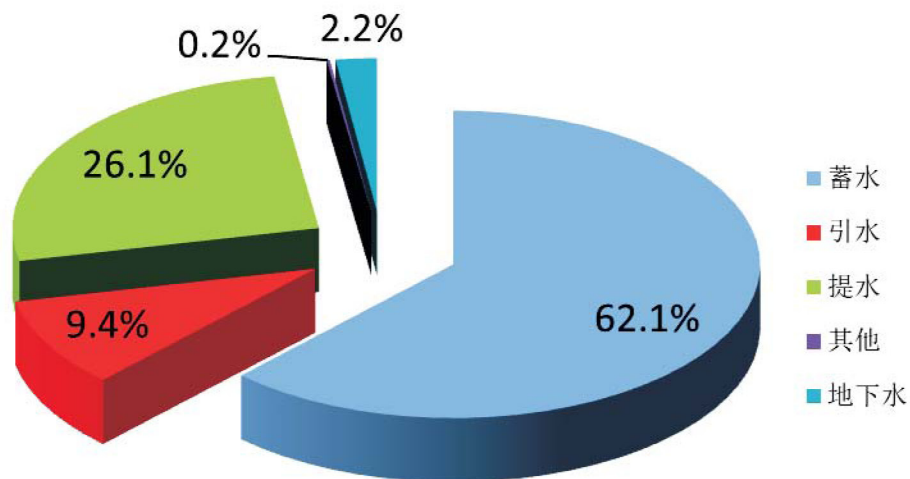


图12 2022年咸宁市供水量结构比例

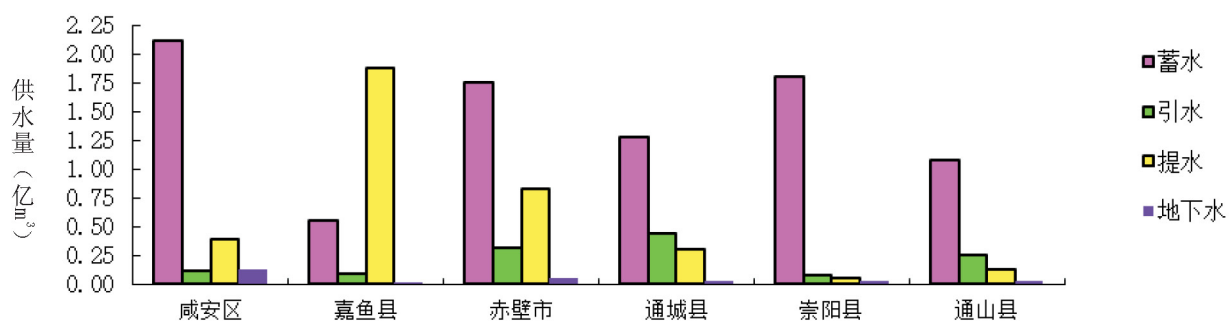


图13 2022年咸宁市行政分区供水量结构

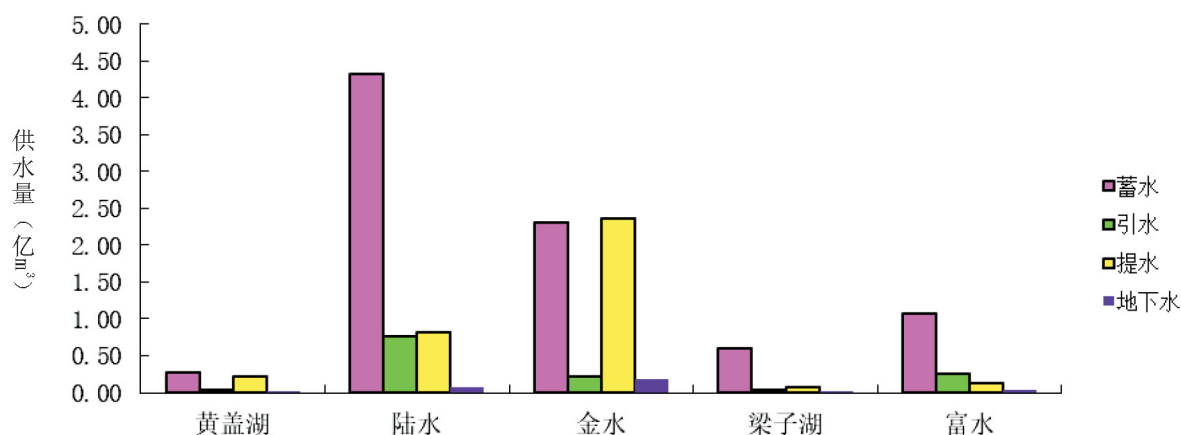


图14 2022年咸宁市流域分区供水结构

（二）用水量

用水量指分配给用户的、包括输水损失在内的水量，按照老口径、新口径分别统计。

老口径按农业、工业、生活共三大类用户统计。其中，农业用水包括农田灌溉用水和林牧渔用水；生活用水包括城镇居民、城镇公共、农村居民及牲畜用水；工业用水为取用的新水量，不包括企业内部的重复利用量。

新口径按用户特性分为生产用水、生活用水和生态环境用水三大类。其中生产用水再划分为第一产业用水、第二产业用水、第三产业用水。第一产业用水包括农田灌溉用水、林牧渔业灌溉用水和牲畜用水。第二产业用水包括工业用水和建筑业用水。第三产业用水包括商品贸易、餐饮住宿、金融、交通运输、仓储、邮电通讯、文教卫生、机关团体等各种服务行业的用水量。生活用水指居民住宅日常生活用水，按城镇居民和农村居民用水分别统计。生态环境补水只包括人为措施提供的维护生态环境的水量，不包括降水、径流自然满足的水量，按城镇环境补水（含河湖补水和绿化、清洁用水）和河湖生态补水（指对湖泊、洼淀、沼泽等的补水）分别统计。

2022年咸宁市水资源公报

2022年，咸宁市总用水量13.84亿 m^3 ，比上年减少3.9%。按老口径统计，农业用水量8.763亿 m^3 ，占总用水量的63.3%；工业用水量2.557亿 m^3 ，占总用水量的18.5%；生活用水量2.521亿 m^3 ，占总用水量的18.2%。与上年比较，农业用水增加0.5788亿 m^3 ，工业用水减少0.9217亿 m^3 ，生活用水减少0.2117亿 m^3 。

按新口径统计，生产用水量12.39亿 m^3 ，占总用水量的89.5%；生活用水1.344亿 m^3 ，占总用水量的9.7%；生态用水0.1061亿 m^3 ，占总用水量的0.8%。与上年比较，生产用水减少0.5210亿 m^3 ，生活用水减少0.0280亿 m^3 ，生态用水减少0.0056亿 m^3 。

咸宁市分区用水量见表9。

表9 2022年咸宁市分区用水量

单位：亿 m^3

名 称			老口径			新口径			总用水量	与上年比较 (%)
			农业	工业	生活	生产	生活	生态		
行政 分 区	咸安区		1.485	0.6490	0.6383	2.410	0.3317	0.0312	2.773	-10.8
	嘉鱼县		1.695	0.5924	0.2759	2.404	0.1461	0.0124	2.563	-5.5
	赤壁市		1.731	0.7759	0.4666	2.702	0.2496	0.0218	2.974	-11.7
	通城县		1.429	0.2445	0.3925	1.840	0.2120	0.0140	2.066	7.8
	崇阳县		1.423	0.1475	0.3938	1.734	0.2148	0.0147	1.964	7.4
	通山县		1.000	0.1476	0.3537	1.300	0.1895	0.0120	1.502	2.6
流域 分 区	鄂东南 片 区	黄盖湖	0.4217	0.0564	0.0591	0.5026	0.0320	0.0026	0.5372	-10.2
		陆 水	3.806	1.064	1.131	5.343	0.6128	0.0452	6.001	0.3
		金 水	2.984	1.210	0.8798	4.555	0.4792	0.0401	5.074	-8.4
		梁子湖	0.5502	0.0785	0.0999	0.6906	0.0318	0.0062	0.7286	-10.0
	富水 片区	富 水	1.000	0.1476	0.3515	1.299	0.1879	0.0120	1.499	2.6
	全 市			8.763	2.557	2.521	12.39	1.344	0.1061	13.84

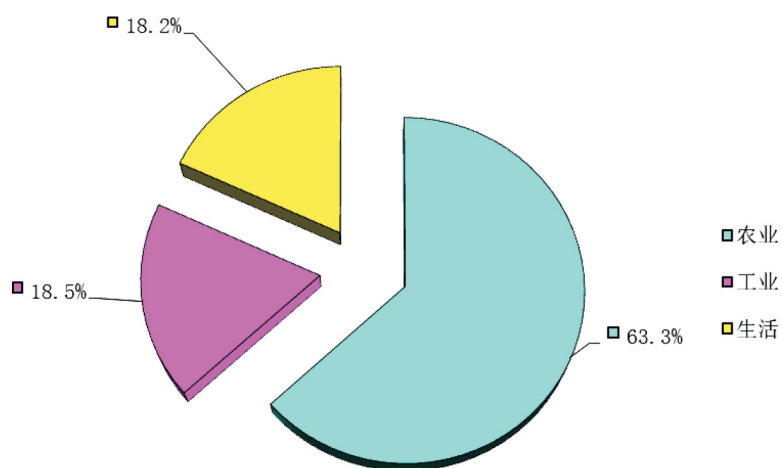


图15 2022年咸宁市用水量结构（老口径）

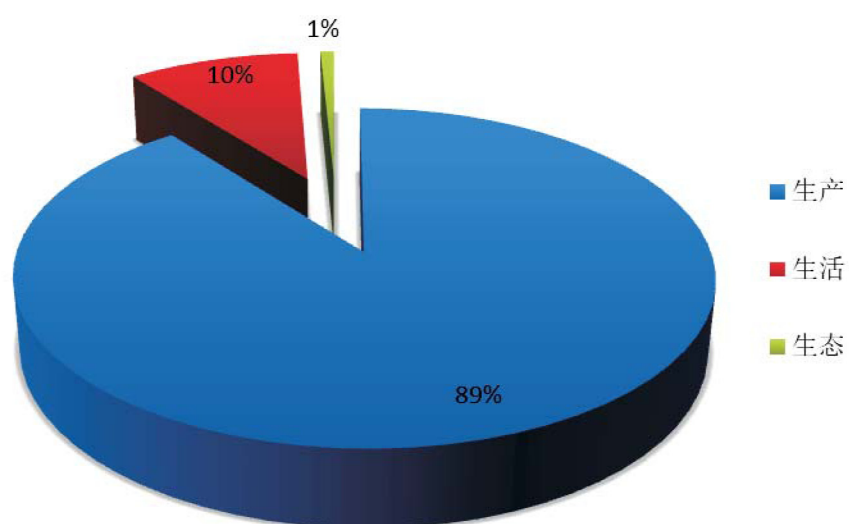


图16 2022年咸宁市用水结构（新口径）

2022年咸宁市水资源公报

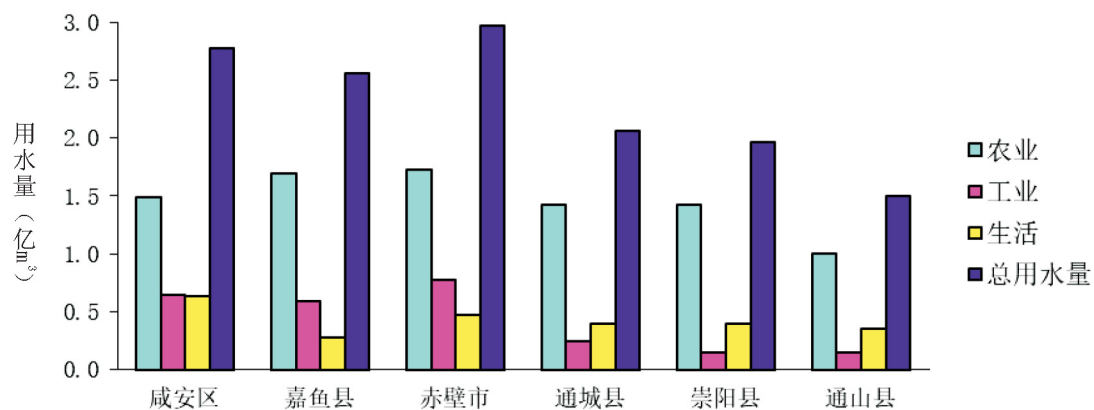


图17 2022年咸宁市行政分区用水结构（老口径）



图18 2022年咸宁市行政分区用水结构（新口径）

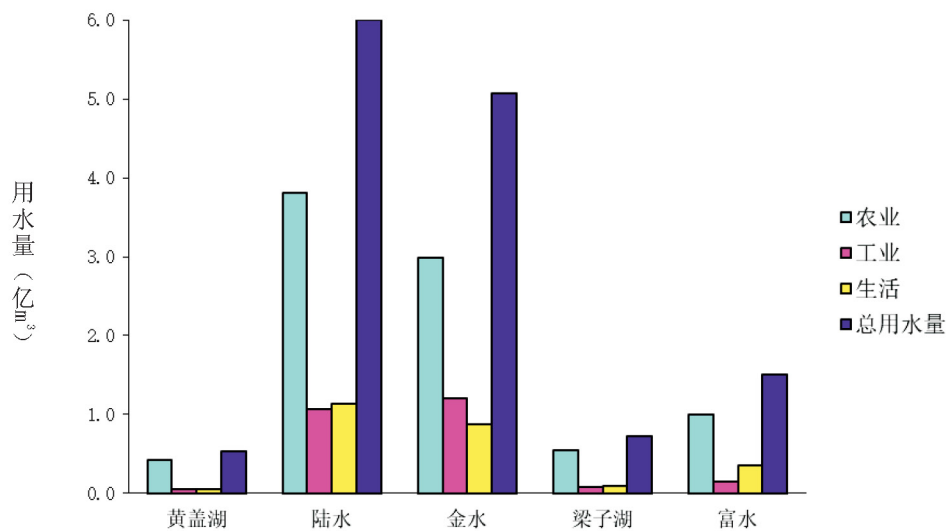


图19 2022年咸宁市2022年流域分区用水量结构图（老口径）

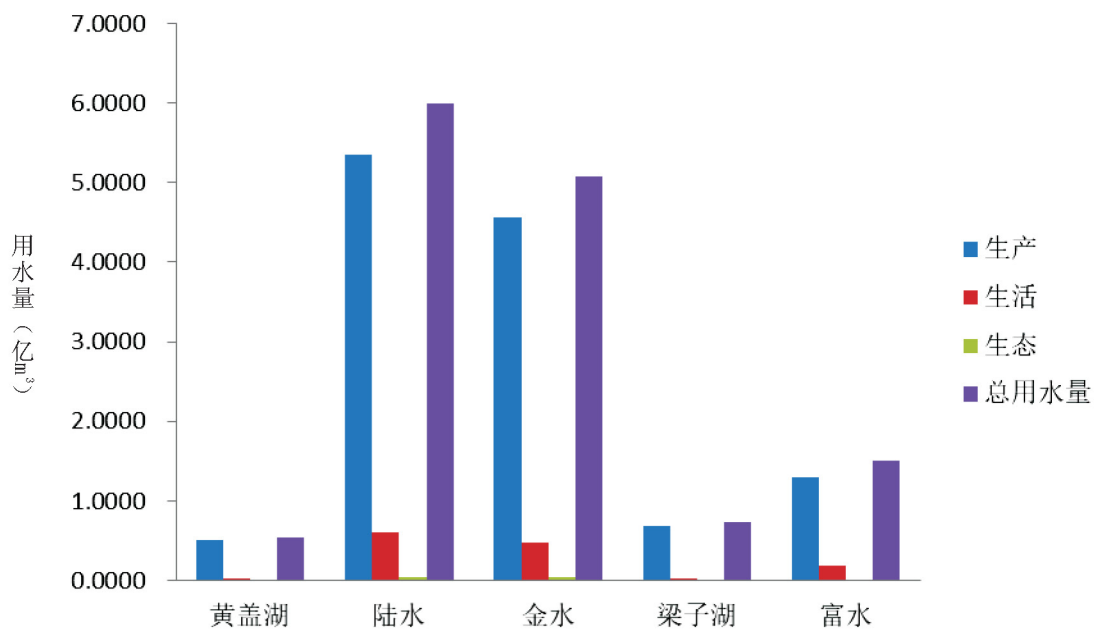


图20 2022年咸宁市2022年流域分区用水量结构图（新口径）

(三) 耗水量

用水消耗量是指在输水、用水过程中，通过蒸腾蒸发、土壤吸收、产品带走、居民和牲畜饮用等多种途径消耗掉，而不能回归至地表水体和地下含水层的水量。

2022年，咸宁市总用水消耗量7.174亿 m^3 ，比上年减少2.8%。综合耗水率为51.8%。

按老口径统计，农业用水消耗量4.971亿 m^3 ，平均耗水率为56.7%；工业用水消耗量1.004亿 m^3 ，平均耗水率为39.3%；生活用水消耗量1.199亿 m^3 ，平均耗水率为47.6%。

按新口径统计，生产耗水量6.405亿 m^3 ，平均耗水率为51.7%，生活耗水量0.6746亿 m^3 ，平均耗水率为50.2%，生态耗水量0.0954亿 m^3 ，平均耗水率为89.9%。

咸宁市分区耗水量见表10。

表10 2022年咸宁市分区用水消耗量

单位：亿 m^3

名称		老口径			新口径			总耗水量	与上年比较 (%)
		农业	工业	生活	生产	生活	生态		
行政分区	咸安区	0.8038	0.2272	0.2759	1.148	0.1313	0.0281	1.307	-10.2
	嘉鱼县	0.9856	0.2092	0.1307	1.238	0.0765	0.0111	1.326	-3.4
	赤壁市	0.9808	0.3775	0.2010	1.424	0.1161	0.0196	1.559	-12.2
	通城县	0.8191	0.0856	0.1999	0.9709	0.1211	0.0126	1.104	10.9
	崇阳县	0.7899	0.0529	0.2046	0.9164	0.1178	0.0132	1.047	8.2
	通山县	0.5921	0.0517	0.1871	0.7083	0.1118	0.0108	0.8309	2.0
流域分区	黄盖湖	0.2395	0.0197	0.0305	0.2681	0.0193	0.0023	0.2897	-11.8
	陆 水	2.150	0.4797	0.5376	2.813	0.3141	0.0406	3.167	1.7
	金 水	1.687	0.4255	0.3851	2.255	0.2056	0.0361	2.497	-7.0
	梁子湖	0.3033	0.0275	0.0607	0.3609	0.0250	0.0056	0.3915	-10.9
	富 水	0.5921	0.0517	0.1853	0.7077	0.1106	0.0108	0.8291	2.0
全 市		4.971	1.004	1.199	6.405	0.6746	0.0954	7.174	-2.8
耗水率 (%)		56.7	39.3	47.6	51.7	50.2	89.9	51.8	1.1

（四）用水指标

1.用水指标

2022年根据咸宁市用水量和社会经济指标统计分析，咸宁市人均用水量 530m^3 ，万元GDP用水量 74m^3 ，农田灌溉亩均用水量 398m^3 ，万元工业增加值用水量 40m^3 ，城镇居民日均用水量 163L ，农村居民日均用水量 111L 。受人口密度、经济结构、用水效率、农业生产规模及水资源条件等因素综合影响，咸宁市分区用水指标有所不同。用水指标见表11、表12。

表11 2022年咸宁市分区用水指标

行政分区		人均用水量 (m^3)	万元GDP 用水量 (m^3)	亩均灌溉 用水量 (m^3)	万元工业 增加值用 水量(m^3)	城镇生活 人均日用 水量(L)	农村居民 人均日用 水量(L)
行政 分区	咸安区	456	63	383	41	164	109
	嘉鱼县	892	78	374	43	163	110
	赤壁市	625	52	409	39	162	112
	通城县	483	103	420	41	161	113
	崇阳县	459	109	391	33	160	109
	通山县	389	97	424	38	159	108
流域 分区	黄盖湖	818	87	408	35	161	109
	陆 水	501	73	406	39	162	112
	金 水	567	66	381	42	164	111
	梁子湖	1020	104	383	41	162	113
	富 水	392	97	424	38	159	108
咸宁市		530	74	398	40	163	111

按可比价格计算，2022年咸宁市万元GDP用水量为 78m^3 、万元工业增加值用水量为 43m^3 。2022年与2020年主要用水指标对照见表12。

表11 咸宁市近年用水指标

单位： m^3

项目 \ 年份	2020年(当年价)	2021年(当年价)	2022年(当年价)	2022年(可比价)
人均用水量	489	542	530	
万元GDP用水量	85	82	74	78
农田灌溉亩均用水量	336	380	397	
万元工业增加值用水量	62	57	40	43

注：表中可比价指标的基准年为2020年。

2. 农田灌溉用水效率

根据《2022年咸宁市农田灌溉水有效利用系数测算分析报告》，2022年咸宁市农田灌溉水有效利用系数为0.5365。按灌区规模，2022年咸宁市大型灌区的农田灌溉水有效利用系数为0.5304，中型灌区系数为0.5324，小型灌区系数0.5491。见表12

表12 咸宁市大、中、小型灌区灌溉水有效利用系数

灌区规模	灌溉水有效利用系数	
	2021年	2022年
大型	0.5272	0.5304
中型	0.5279	0.5324
小型	0.5448	0.5491
全市	0.5328	0.5365

五、重要水事

（一）水资源管理

一是落实国家节水行动。深入贯彻习总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”十六字治水思路，将全面实行最严格水资源管理制度纳入市委目标考核，主要控制指标作为领导干部自然资源资产离任审计的重要内容，持续推进用水总量和用水效率双控行动。严格落实取水许可、水资源论证、生态流量管控、计划用水、节水管理等各项管理制度，2022年，咸宁市万元GDP用水量和万元工业增加值用水量持续下降，水资源管理“三条红线”全面达标。



2022年10月20日杨云彦副省长调研咸宁

二是强化供水保障能力。按照“城市双保障、乡乡有水源、村村通管网”的要求，优化资源配置，节约集约利用，保障生活、生态、生产用水，谋划水资源配置、新建水源、农村饮水提档升级、城乡供水一体化、灌区现代化改造谋划项目50个，总投资130亿元。



2022年3月22日
咸宁水利开展“世界水日”水情教育系列活动

三是加强水生态保护与修复工作。力推修复河流生态环境，水系连通及水美乡村建设工作。抓住生态基础优势，持续做好生态修复、环境保护、绿色发展三篇文章，谋划项目47个，总投资170多亿元。水生态修复及水系连通方面谋划水系连通、农村

水环境整治、水 保持、水生态修复、水源地保护等类别工程11个，总投资161.26亿元；信息化方面谋划信息化工程3个，总投资15.3亿元。

（二）防汛抗旱

2022年咸宁市降水量为970.9~1220.7毫米。针对旱情，市委、市政府高度重视，市委常委会专题研究抗旱工作。全年累计召开防汛会商会议8次、抗旱会商50余次，印发会商通报4期、防范通知15份、抗旱简报32期。同时有针对性的发布预警信息，共向社会发布暴雨预警信息96期，累计发布预警62909人次。



2022年4月26日
市委书记孟祥伟主持召开全市防汛抗旱工作电视电话会议

一是坚持人民至上，多措并举，全力抗旱减灾。于8月14日启动抗旱四级应急响应。全市累计投入抗旱人员35.1万余人、资金2.15亿元、调配或购置抗旱机械设备5.26万余台（套），灌溉11.8万公顷。各县市水利部门千方百计调水补水增水，全力以赴确保城乡供水，尽心尽力保障灌溉用水。

二是坚持生命至上，未雨绸缪，戮力防汛保安。建立联合会商、信息共享、技术支撑等工作机制，聚焦超标洪水防御、水库安全度汛、山洪地质灾害防御、城市防洪安全等重点，戮力防汛保安。

（三）河湖长制

坚决贯彻落实上级关于生态环境保护的各项重大决策部署，不断健全“党政领导、河长主导、跨界统筹、部门联动、系统治理、齐抓共管”的河湖长制组织体系，推动岸上与岸下齐抓、治标与治本并举，促进河湖长制提档升级。

一是徒步巡河蔚然成风。市委书记、第一总河湖长孟祥伟同志亲领亲征，两年来12次分时分段徒步巡查淦河80公里，为全市各级河湖长作出了表



2022年11月23日
市第一总河湖长、市委书记孟祥伟第十二次徒步巡查淦河

40000余次，解决问题3000余个。

二是持续推进河湖“清四乱”。压实地方属地管理责任，构建“四不两直”、无人机巡航、县市交叉检查等长效监管机制，全面核查河湖“四乱”问题。整治完成长江簪洲湾房屋违建、通山锦辉砂石场侵占河道、陆水河道管理范围围垸养鱼等河湖“四乱”问题。投入资金29.4亿元，开展淦河综合治理行动，整治污水直排口16个，如期高质量完成国家长江经济带警示片披露咸宁城区生活污水直排淦河问题销号。

三是强化考核督办。深入开展碧水保卫战系列行动，创新履职方式，构建“巡查+监控+交办+督办”的河湖监管体系，形成密切配合、协同联动的工作合力。强化基层河湖长大局意识和责任意识，推动河湖管护巡查履职标准化、规范化、制度化。

（四）水利工程建设

一是高要求加快水利项目建设。2022年全力推动重点水利项目建设，全市集中开工重点水利项目12个，总投资27.76亿元，其中中央投资项目5个，总投资5.54亿元。全面落实多渠道融资支持水利基础设施建设的要求，充分用好政府专项债和各类金融优惠政策，加快推进金融支持水利基础建设。统计入库水利管理业项目35个，计划总投资22.61亿元，完成投资17.01亿元，较去年同期增幅49.9%。

二是持续巩固提升农村供水保障水平。全市已建成各类农村供水工程近9000处，农村自来水普及率达到96.77%，实现了现行国家评价标准下的饮水安全全覆盖。6个饮水项目纳入了湖北省疫后重振补短板强功能“十大工程”三年行动方案项目库中，计划投资3.9亿元，改善102万农村居民用水条件。



2022年9月21日全市重大水利项目集中开工

三是加快农村水利基础设施建设。加快实施赤壁市双黄灌区、崇阳县青山灌区节水改造项目，完成中央投资3100万元，并积极争取专项债券资金1900万元，疏挖衬砌渠道60千米，改造渠系建筑物84处，改善灌溉面积13万亩；加强灌区抗旱服务保障，35处大中型灌区累计灌溉供水4.1亿方，保障灌溉农田面积140万亩；稳步推进农业水价综合改革，新实施改革面积30.37万亩，新建灌区骨干工程计量设施40处，咸安区率先完成改革并通过市级验收。



2022年5月7日

陆水流域系统治理工程（三期）可研报告通过审查

四是有力有序做好移民帮扶。投入移民资金34119万元，加强了产业发展基础设施建设，改善了库区和安置区移民民生，促进了全市县域经济快速发展。高标准规划，全力做好2022年度省级移民美丽家园示范村创建。加快避险解困收尾，力 攻 坚，完成3113人搬迁，拨付资金6226万元。

附录

资源公报中常用名词解释

【降水量】

是指从天空降落到地面上的液态或固态（经融化后）水，未经蒸发、渗透、流失，而在水平面上积聚的深度。降水量以毫米为单位，降水观测中取一位小数。

【地表水资源量】

河流、湖泊、冰川等地表水体逐年更新的动态水量，即天然河川径流量。

【出、入省境水量】

入境水量是指跨省河流，经省外各种消耗后流入湖北省境内的剩余水量，即过境客水量；出境水量是指跨省河流，经出境点以上（含省内外）各种消耗后的总剩余水量。

【地下水资源量】

一般分为平原区和山丘区两大类型，分别采用补给量法和排泄量法计算地下水资源量；分析平原区与山丘区之间的地下水资源重复计算量，确定各分区的地下水资源量。

【水资源总量】

水资源总量是指评价区内当地降水形成的地表和地下产水总量，即地表径流量与降水入渗补给量之和。

【水库、湖泊及地下水蓄水动态】

是指其年际间蓄水变化、发展的情况。

【社会经济指标】

与用水密切相关的社会经济指标主要包括人口、国内生产总值、工业增加值、灌溉面积（含农田、林果、草场）、人工鱼塘补水面积、牲畜头数等，结合用水分类的要求，对其中部分指标进一步划分为与用水项目对应的细目。

【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水量。根据取水水源分为地表水源、地下水源和其他水源三大类，按受水区进行统计。

【用水量】

指配置给各类用户的、包括输水损失在内的毛用水量。用水量按用户特性分为生产用水、生活用水和生态环境补水三大类，其中生产用水再划分为第一产业用水、第二产业用水和第三产业用水。

【用水消耗量】

指在输水、用水过程中，通过蒸腾蒸发、壤吸收、产品带走、居民和牲畜饮用等多种途径消耗掉，而不能回归至地表水体和地下含水层的水量。

《2022年度咸宁市水资源公报》编制组

核 准：郑耀英

审 核：刘应武 韩 飞

审 查：马 成 余小玲 陈琼群

技术负责：张毕元

编制人员：梅曙光 杨鸿彪 刘青宇 余在旺

徐 乐 何 龙 胡爱诚 张 帆



节水优先 空间均衡
系统治理 两手发力

发布单位：咸宁市水利和湖泊局
地 址：咸宁市咸宁大道246号
邮政编码：437000
联系电话：0715-812 8379