

2022

# 衡阳市水资源公报

HENGYANG WATER RESOURCES BULLETIN

衡阳市水利局

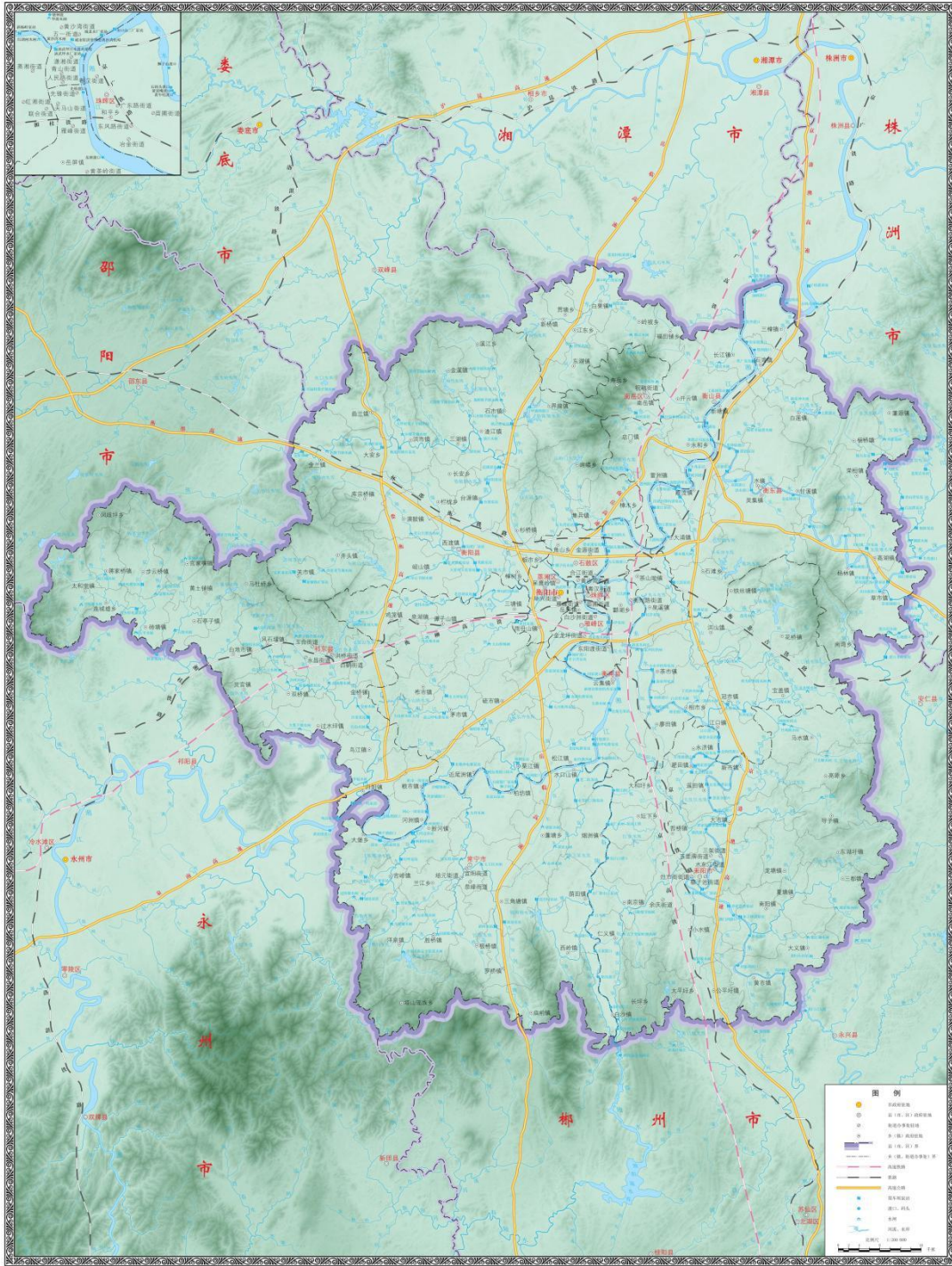


# 目 录

---

综 述 .....	1
<b>一、水资源量 .....</b>	<b>2</b>
(一) 降水 .....	2
(二) 地表水资源量 .....	7
(三) 地下水资源量 .....	9
(四) 水资源总量 .....	9
<b>二、蓄水动态 .....</b>	<b>10</b>
<b>三、供用水量 .....</b>	<b>10</b>
(一) 供水量 .....	10
(二) 用水量 .....	11
(三) 用水消耗量 .....	13
<b>四、水资源开发利用 .....</b>	<b>13</b>
(一) 用水指标 .....	13
(二) 水资源开发利用程度 .....	15
(三) 用水变化趋势 .....	16
<b>五、2022 年重要水事件 .....</b>	<b>17</b>
<b>术语解释 .....</b>	<b>19</b>

# 衡阳市水系图



二〇一九年三月

图 1 衡阳市水系图



## 综 述

衡阳市国土面积 15282km<sup>2</sup>，全市辖区河流属长江流域洞庭湖湘江水系。主要河流包括湘江、耒水、蒸水、舂陵水、洙水，总称“一江四水”。湘江干流衡阳段总长 266.1km；蒸水衡阳境内 152km；耒水衡阳境内总长 179km；舂陵水衡阳境内总长 69km；洙水衡阳境内总长 73km。

衡阳市多年平均降水量 1343.5mm，折合水量 205.3 亿 m<sup>3</sup>；多年平均地表径流量为 110.0 亿 m<sup>3</sup>，地表径流深 719.8mm，多年平均径流系数为 0.54。

**水资源量** 2022 年全市年平均降水量 1310.1mm，折合水量 200.2 亿 m<sup>3</sup>，比多年平均偏少 2.5%；地表水资源量（当地天然河川径流量）116.21 亿 m<sup>3</sup>，折合径流深 631.7mm，较多年平均偏多 5.6%；地下水资源量 22.49 亿 m<sup>3</sup>；全市水资源总量（不包括入境流量，扣除重复计算量 22.49 亿 m<sup>3</sup>）116.21 亿 m<sup>3</sup>。

**蓄水动态** 全市水库工程年末蓄水总量 13.04 亿 m<sup>3</sup>，比上年末减少 2.0 亿 m<sup>3</sup>，其中大中型水库年末蓄水量 11.53 亿 m<sup>3</sup>，较 2021 年末减少 1.33 亿 m<sup>3</sup>，小型水库年末蓄水量 1.51 亿 m<sup>3</sup>，较 2021 年末减少 0.67 亿 m<sup>3</sup>。

**供用水量** 2022 年全市供水总量 32.7742 亿 m<sup>3</sup>，较上年增加 0.8063 亿 m<sup>3</sup>。其中地表水供水量 31.7325 亿 m<sup>3</sup>，地下水供水量 1.0417 亿 m<sup>3</sup>。全市用水总量 32.7742 亿 m<sup>3</sup>，其中农业用水 24.0200 亿 m<sup>3</sup>，工业用水 3.5240 亿 m<sup>3</sup>，居民生活用水 3.2301 亿 m<sup>3</sup>，城镇公共用水 1.4275 亿 m<sup>3</sup>，生态环境用水 0.5726 亿 m<sup>3</sup>。全市用水消耗量 17.2869 亿 m<sup>3</sup>，耗水率 52.7%。

**用水指标** 全市人均综合用水量为 495.74m<sup>3</sup>。万元国内生产总值（当年价）用水量 80.14m<sup>3</sup>，万元工业增加值（当年价）用水量 34.93m<sup>3</sup>。按 2020 年不变价计算，万元国内生产总值（不变价）用水量 82.35m<sup>3</sup>，万元工业增加值（不变价）用水量 36.45m<sup>3</sup>。衡阳市水资源开发利用率为 28.2%。

注：①《衡阳市土地利用总体规划》（2006-2020 年）中衡阳市土地总面积为 15299.24km<sup>2</sup>，考虑《湖南省水资源公报》统计数据一直采用 15282km<sup>2</sup>，故本公报仍用 15282km<sup>2</sup>。②衡阳市多年平均值数据来源于全国第二次水利普查。③本公报中的水位数据均为冻结基面以上米数。

# 一、水资源量

## (一) 降水

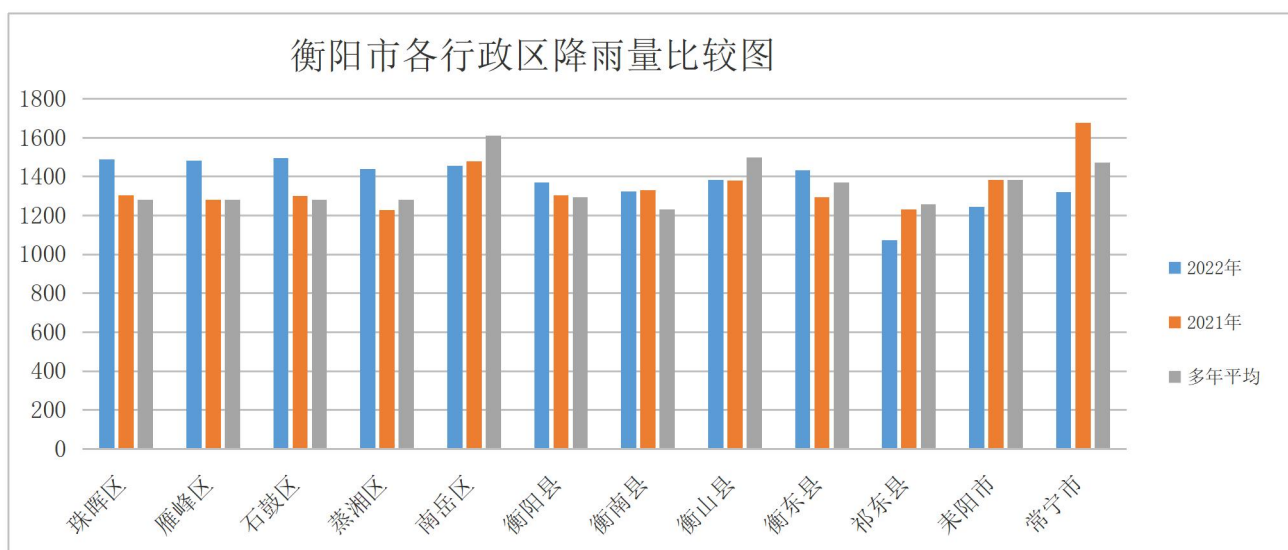
2022 年全市年平均降水量 1310.1 mm，折合水量 200.2 亿 m<sup>3</sup>，较上年偏少 4.2%，较多年平均偏少 2.5%。

2022 年行政分区年降水量与 2021 年及多年平均值比较见表 1，图 1。

**表 1 2022 年行政分区年降水量与 2021 年及多年平均值比较**

县(市、区) 名称	面积 (km <sup>2</sup> )	2022 年降水量		2021 年降水量 (mm)		多年平均降水量		与 2021 年比较 (%)	与多年 平均比 较(%)
		mm	亿 m <sup>3</sup>	mm	亿 m <sup>3</sup>	mm	亿 m <sup>3</sup>		
珠晖区	204.4	1488.8	3.04	1302.6	2.66	1281.8	2.62	14.3	16.0
雁峰区	87	1482.8	1.29	1282.2	1.12	1281.8	1.12	15.2	15.2
石鼓区	105	1495.9	1.57	1299	1.36	1281.8	1.35	15.4	16.3
蒸湘区	94.6	1439.5	1.36	1227	1.16	1281.8	1.21	17.2	12.4
南岳区	179	1457	2.61	1478.1	2.65	1610.2	2.88	-1.5	-9.4
衡阳县	2558	1368.9	35.02	1304.9	33.38	1292.4	33.06	4.9	5.9
衡南县	2621	1324.7	34.72	1328.8	34.83	1230.9	32.26	-0.3	7.6
衡山县	935	1382.7	12.93	1378.8	12.89	1497.8	14.00	0.3	-7.6
衡东县	1926	1432	27.58	1293.9	24.92	1369.5	26.38	10.7	4.50
祁东县	1871	1072.5	20.07	1231.3	23.04	1258.4	23.54	-12.9	-14.7
耒阳市	2649	1244.1	32.96	1383.8	36.66	1384.4	36.67	-10.1	-10.1
常宁市	2052	1319.2	27.07	1676.9	34.41	1472.2	30.21	-21.3	-10.4
湘江衡阳 以上	11459.1	1274.5	146.05	1384.50	158.60	1327.0	152.06	-7.9	-4.0
湘江衡阳 以下	3822.7	1416.9	54.16	1319.0	50.40	1392.7	53.24	7.5	1.7
全 市	15282	1310.1	200.2	1368.2	209.1	1343.5	205.30	-4.2	-2.5

图 1 2022 年行政分区年降水量与 2021 年及多年平均值比较 单位: mm



## 1、衡阳市 2022 年雨量站点情况

全市采用的雨量站点分布情况见表 2。选用的雨量站均为水文基本站点，资料成果精度可靠。全市降水量根据以上雨量站点收集的资料，采用泰森多边形法分析计算。

表 2 全市采用的雨量站点分布情况一览表

序号	河名	站名	所在县市区	序号	河名	站名	所在县市区
1	祁水	铁塘桥	祁东县	18	淝江	牛头下	永兴县
2	湘江	归阳	祁东县	19	淝江	小康	耒阳市
3	宜水	洋泉	常宁市	20	淝江	上山田	耒阳市
4	潭水	庙前	常宁市	21	淝江	湖塘	耒阳市
5	栗江	茅洞桥	衡南县	22	淝江	龙虎冲	耒阳市
6	湘江	松柏	衡南县	23	淝江	操箕潭(二)	耒阳市
7	蒸水	神山头	衡南县	24	小水	公平	耒阳市
8	舂陵水	欧阳海	桂阳县	25	耒水	耒阳	耒阳市
9	舂陵水	荫田	常宁市	26	马水	关王塘	耒阳市
10	蒸水	余田桥	邵东县	27	耒水	花桥	衡南县
11	蒸水	金兰	衡阳县	28	湘江	衡阳	石鼓区
12	蒸水	石门坎	衡阳县	29	洙水	石峡	衡东县
13	演陂水	演陂桥	衡阳县	30	洙水	衡东	衡东县
14	武水	大云	衡阳县	31	湘江	半山亭	南岳区
15	武水	唐公桥	衡阳县	32	湘江	南岳	南岳区
16	武水	沅江冲	衡阳县	33	湘江	衡山(二)	衡山县
17	武水	井头江(二)	衡阳县	34	涓水	新桥	衡山县

## 2、2022 年衡阳市降水及干旱情况

### (1) 降水情况

降水区域内监测站点全年降水量在 985.5mm~1556.6mm 之间,以河流水系划分,全市年平均降水量为 1326.0mm,较历年平均年降水量 1339.9 mm 偏少 1.0%,比 2021 年的 1377.1mm 偏少 3.9%,总体上属平水年景。年降水量最多的站为洙水下游的衡东水文站为最大,年降水量为 1556.6mm,年降水量最小的站为祁东县铁塘桥站,年降水量 985.5mm。2022 年汛期(4 月~9 月):衡阳市面平均降雨 785.7mm,较历年同期均值 844.5mm 偏少 7.0%。

### (2) 降水分布特点

全市区域内降雨空间分布不均,与衡阳市地形基本相应,在地域上仍呈现南多北少,高山区多于丘陵区、四周丘陵区多于中部盆地区的态势,全市各县市区汛期降雨量较历年均值偏差不大。汛期雨水旱情特点:降雨总量正常,时空分布不均,8、9 月异常偏少。洪水场次多,超警戒水位站次多,但洪水量级不大。旱情持续时间长,覆盖面积广,干旱程度重。

### (3) 水情及干旱情况

受降雨及上游来水影响,2022 年我市出现的两次较大洪水过程如下:①5 月 22 日~5 月 25 日,湘江及支流宜水、舂陵水、耒水均普降大雨,各站平均次降水量为 85.8mm。其中,湘江干流上的半山亭雨量站次降水量达到了 108.5mm。此次降水特点是:降水历时长、降水范围广,但次降水量不大、降水强度不大。②7 月 2 日~7 月 4 日,湘江中下游及支流宜水、舂陵水、耒水、洙水均普降大雨,各站平均次降水量为 67.8mm。其中,湘江干流上的半山亭雨量站次降水量达到了 105.5mm。此次降水特点是:降水历时长、降水范围广,但次降水量不大、降水强度不大。

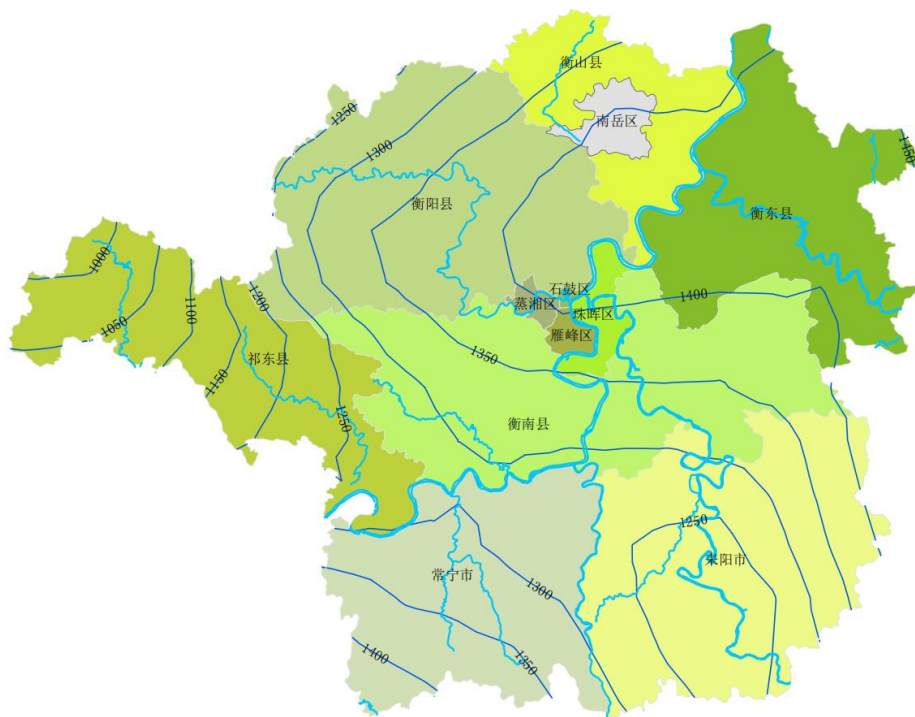


图 2 2022 年衡阳市降雨量等值线图 单位：mm

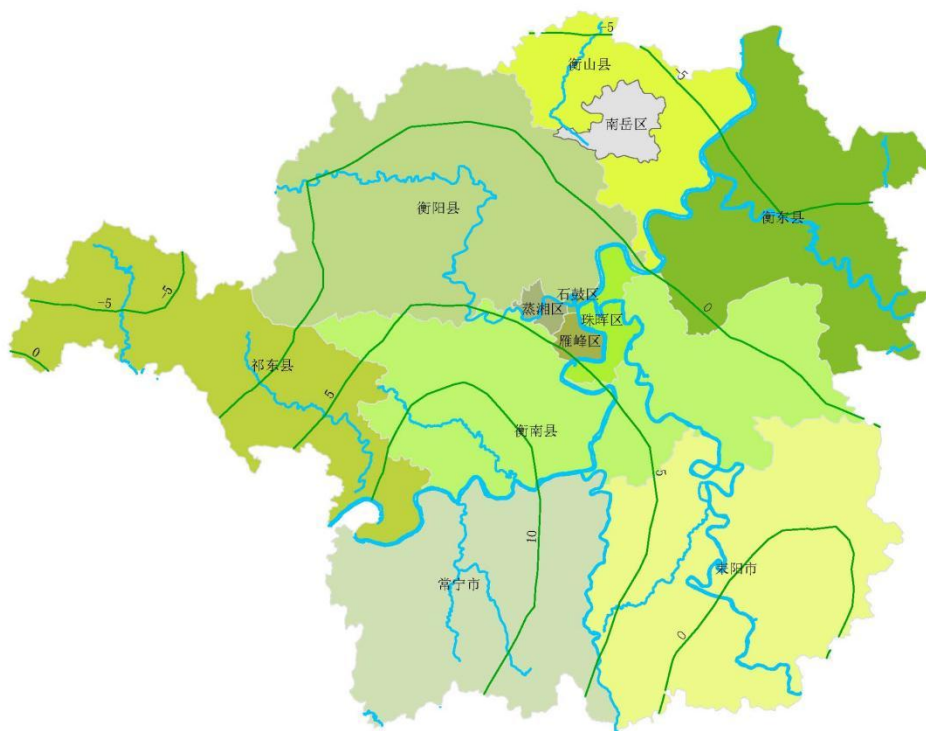
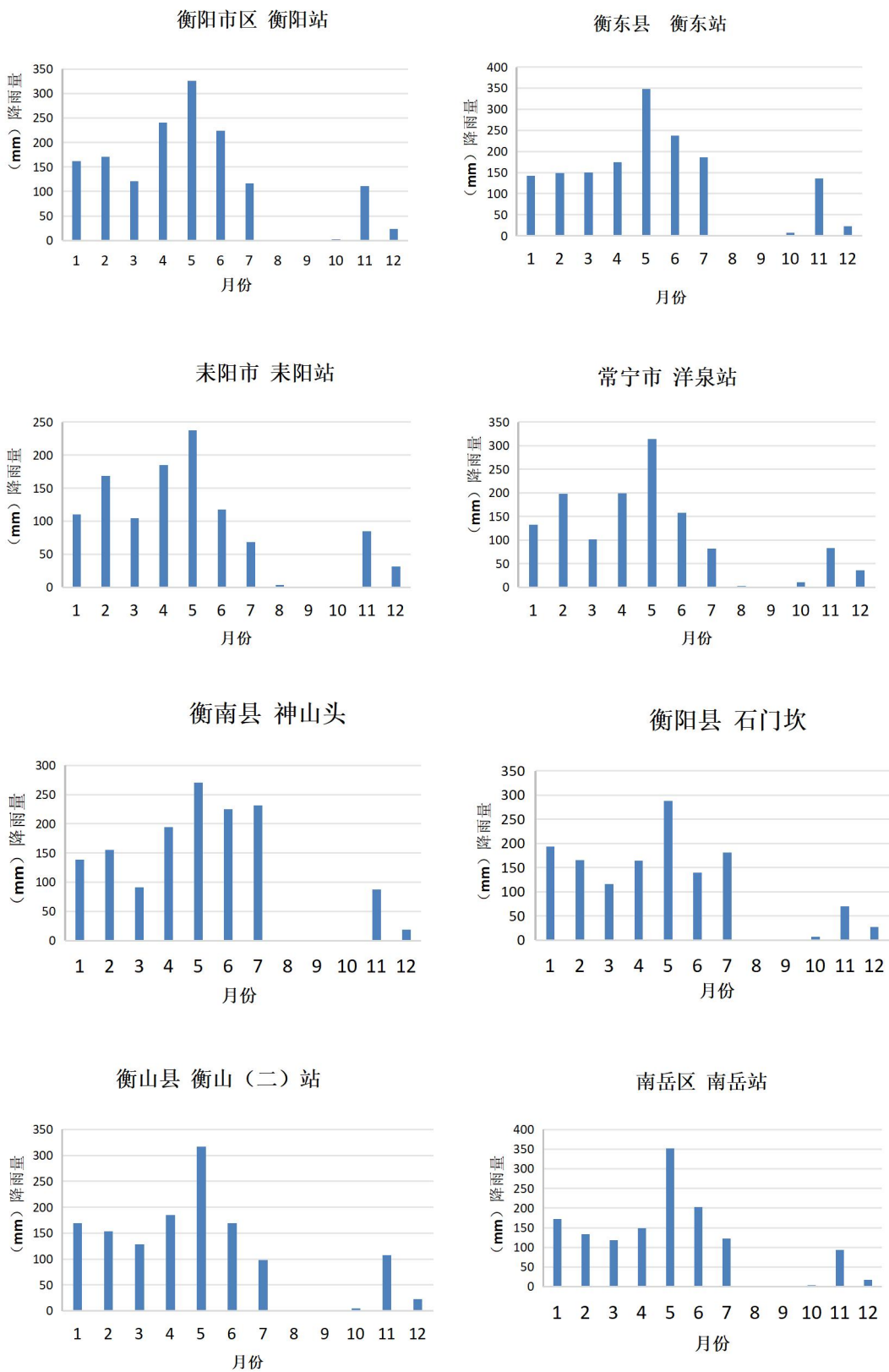


图 3 2022 年衡阳市降雨量距平等值线图 单位：%

图4 衡阳市代表站月降水量分布图 降水量：mm



## （二）地表水资源量

2022 年全市地表水资源量（当地天然河川径流量）116.21 亿 m<sup>3</sup>，折合径流深 613.7mm，比上年偏多 24%，较多年平均偏多 5.6%。

2022 年行政分区地表水资源量与 2021 年及多年平均值比较见表 3。

**表 3 2022 年行政分区地表水资源量与 2021 年及多年平均值比较**

分区名称	面积 km <sup>2</sup>	2022 年径流量		多年平均径流量		2021 年径流量		与多年 平均比 较	与 2021 年比较
		mm	亿 m <sup>3</sup>	mm	亿 m <sup>3</sup>	mm	亿 m <sup>3</sup>	%	%
珠晖区	204.4	831.7	1.7	667.3	1.364	572.5	1.17	24.6	45.3
雁峰区	87	740.5	0.64	666.7	0.58	519.4	0.45	11.1	42.2
石鼓区	105	745.9	0.78	667.6	0.70	626.1	0.66	11.7	18.2
蒸湘区	94.6	704.3	0.67	667.0	0.63	497.1	0.47	5.6	42.6
南岳区	179	903.9	1.62	868.2	1.554	837.3	1.5	4.1	8.0
衡阳县	2558	666.9	17.06	632.9	16.19	550.6	14.08	5.4	21.2
衡南县	2621	818.4	21.45	631.4	16.55	570.8	14.96	29.6	43.4
衡山县	935	858.0	8.02	869.5	8.13	781.1	7.3	-1.3	9.9
衡东县	1926	874.9	16.85	746.6	14.38	600.6	11.57	17.2	45.6
祁东县	1871	531.7	9.95	643.0	12.03	586.2	10.97	-17.3	-9.3
耒阳市	2649	781.1	20.69	770.5	20.41	617.3	16.35	1.4	26.5
常宁市	2052	817.7	16.78	849.9	17.44	692.5	14.21	-3.8	18.1
湘江衡阳以上	11459.7	725.3	83.11	702.5	80.5	597.5	68.47	3.3	21.4
湘江衡阳以下	3822.3	865.9	33.1	771.7	29.5	659.8	25.22	12.3	31.2
全市	15282	631.7	116.21	719.8	110.0	613.1	93.69	5.6	24.0

### 地表水资源分布特点：

（1）**全市水文站点分布情况：**本年度辖区内有归阳、衡阳、衡山（二）、欧阳海、石门坎、神山头、井头江（二）、耒阳、操箕潭（二）、衡东等共 10 个水文站。水文站均为常测站，资料成果精度可靠，全市水资源量根据以上水文站收集的资料分析计算。衡阳市水文局水文站基本信息情况见表 4。

表 4 衡阳市水文局水文站基本信息表

水系	河名	站名	集水面积 m <sup>2</sup>	设站年份	设站月份	施测项目
湘江	湘江	归阳	27983	1961	1	水位、雨量、流量、水质
湘江	湘江	衡阳	52150	1940	6	水位、雨量、蒸发、气象辅助、流量、泥沙、水岸温、水质
湘江	湘江	衡山(二)	63980	1953	1	水位、雨量、流量、水质
湘江	舂陵水	欧阳海(河道)	5409	1977	1	水位、雨量、蒸发、流量、泥沙、水岸温、水质
湘江	蒸水	石门坎	1020	1958	1	水位、雨量、流量、泥沙
湘江	蒸水	神山头	2857	1952	4	水位、雨量、流量 泥沙、水岸温、水质
湘江	武水	井头江(二)	165	1959	1	水位、雨量、蒸发、流量、泥沙
湘江	耒水	耒阳	9902	1951	1	水位、雨量、流量、水质
湘江	淝江	操箕潭(二)	390	1959	1	水位、雨量、流量
湘江	洙水	衡东	10082	2010	1	水位、雨量、流量、泥沙、水质

(2) **径流年内分配不均匀**。与降水相似，地表水资源量主要集中在汛期。2022年全市自产地表天然径流量为 116.21 亿 m<sup>3</sup>，比历年平均值 110.0 亿 m<sup>3</sup> 偏多 5.6%，比 2021 年的 93.69 亿 m<sup>3</sup> 偏多 24%。市境内湘江干流及四大支流实测年径流总量：湘江干流归阳水文站为 314.8 亿 m<sup>3</sup>、衡阳水文站为 521.1 亿 m<sup>3</sup>、衡山(二)水文站为 643.7 亿 m<sup>3</sup>，蒸水神山头水文站为 18.65 亿 m<sup>3</sup>，耒水耒阳水文站 88.09 亿 m<sup>3</sup>，洙水衡东水文站为 80.76 亿 m<sup>3</sup>，舂陵水欧阳海水文站 56.83 亿 m<sup>3</sup>。

### （三）地下水资源量

2022 年全市地下水资源量 22.49 亿 m<sup>3</sup>。

### （四）水资源总量

2022 年全市水资源总量 116.21 亿 m<sup>3</sup>，比上年偏多 24%，较多年平均偏多 5.6%。

2022 年各行政分区水资源总量见表 5。

表 5 2022 年行政分区水资源总量表

分区名称	面积	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	产水系 数
	km <sup>2</sup>	亿 m <sup>3</sup>	亿 m <sup>3</sup>	亿 m <sup>3</sup>	亿 m <sup>3</sup>	亿 m <sup>3</sup>	
珠晖区	204.4	3.040	1.700	0.2400	0.2400	1.7000	0.56
雁峰区	87	1.290	0.6400	0.1000	0.1000	0.6400	0.50
石鼓区	105	1.570	0.7800	0.1200	0.1200	0.7800	0.50
蒸湘区	94.6	1.360	0.6700	0.1100	0.1100	0.6700	0.49
南岳区	179	2.610	1.620	0.1600	0.1600	1.620	0.62
衡阳县	2558	35.02	17.06	2.630	2.630	17.06	0.49
衡南县	2621	34.72	21.45	3.030	3.030	21.45	0.62
衡山县	935	12.93	8.020	0.9300	0.9300	8.020	0.62
衡东县	1926	27.58	16.85	2.620	2.620	16.85	0.61
祁东县	1871	20.07	9.950	2.410	2.410	9.950	0.5
耒阳市	2649	32.96	20.69	5.800	5.800	20.69	0.63
常宁市	2052	27.07	16.78	4.350	4.350	16.78	0.62
湘江衡阳以上	11459.7	146.0	83.11	17.86	17.86	83.11	0.57
湘江衡阳以下	3822.3	54.16	33.10	4.630	4.630	33.10	0.61
全市合计	15282	200.2	116.21	22.49	22.49	116.21	0.58

## 二、蓄水动态

衡阳市有大型水库 10 座（含 4 座水利航电枢纽），中型水库 32 座，小（一）型水库 198 座，小（二）型水库 1513 座，全市水库工程年末蓄水总量 13.04 亿  $\text{m}^3$ ，比上年末减少 2.0 亿  $\text{m}^3$ ，其中大中型水库年末蓄水量 11.53 亿  $\text{m}^3$ ，较 2021 年末减少 1.33 亿  $\text{m}^3$ ，小型水库年末蓄水量 1.51 亿  $\text{m}^3$ ，较 2021 年末减少 0.67 亿  $\text{m}^3$ 。

## 三、供用水量

### （一）供水量

2022 年全市供水总量 32.7742 亿  $\text{m}^3$ ，较上年增加 0.8063 亿  $\text{m}^3$ ，其中地表水供水量 31.7325 亿  $\text{m}^3$ ，占总供水量的 96.8%，地下水供水量 1.0417 亿  $\text{m}^3$ ，占总供水量的 3.2%。2022 年衡阳市行政分区供水量见图 5。



图5 2022年衡阳市行政分区供水量图 供水量:万 m<sup>3</sup>



## (二) 用水量

2022年全市各部门实际用水总量 32.7742 亿 m<sup>3</sup>，较上年增加 0.8063 亿 m<sup>3</sup>。各部门用水量:农业用水 24.0200 亿 m<sup>3</sup> (其中牲畜 0.3793 亿 m<sup>3</sup>)、工业用水 3.5240 亿 m<sup>3</sup> (其中火电 2.2568 亿 m<sup>3</sup>)、居民生活用水 3.2301 亿 m<sup>3</sup> (其中城镇居民生活 1.3291 亿 m<sup>3</sup>，农村 1.9010 亿 m<sup>3</sup>)、城镇公共用水 1.4275 亿 m<sup>3</sup> (其中建筑业 0.6107 亿 m<sup>3</sup>，服务业 0.8168 亿 m<sup>3</sup>)、生态环境用水 0.5726 亿 m<sup>3</sup> (其中城乡环境 0.3103 亿 m<sup>3</sup>，河湖补水 0.2623 亿 m<sup>3</sup>)。2022年全市各类用水比重见图6，各行政分区用水量见表6。

图6 2022年全市各类用水比重图

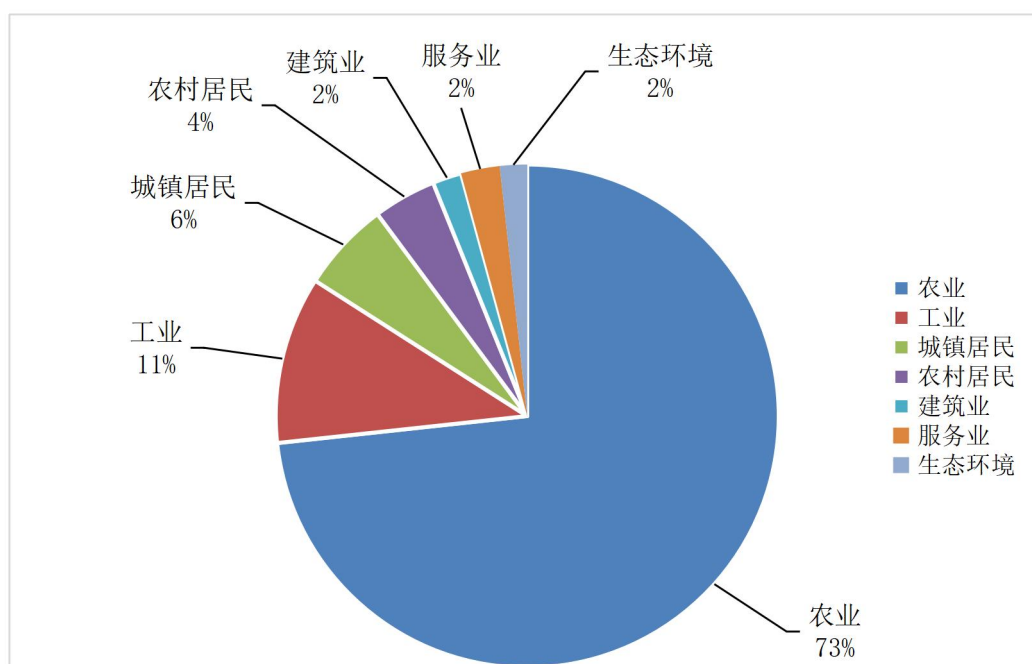


表 6 2022 年行政分区用水量 单位：万 m<sup>3</sup>

行政分区	供水量			用水量							
	总供水量	地表水供水量	地下水供水量	农业	工业	城镇居民	农村居民	建筑业	服务业	生态环境	总用水量
珠晖区	8813	8772	41	4009	691	1604	125	883	1092	409	8813
雁峰区	6762	6648	114	1432	1552	1272	10	478	769	1249	6762
石鼓区	5018	4967	51	1369	935	1075	92	546	694	307	5018
蒸湘区	7232	7175	57	1489	1087	2258	202	729	1064	403	7232
南岳区	2305	2288	17	1453	16	265	85	79	204	203	2305
衡阳县	52119	50248	1871	45601	510	2054	2189	612	622	531	52119
衡南县	53579	52194	1385	47818	524	1946	1899	563	417	412	53579
衡山县	19172	18430	742	16046	566	834	779	187	392	368	19172
衡东县	35144	34898	246	30731	476	1099	1564	476	510	288	35144
祁东县	37595	35634	1961	32021	440	1710	1968	457	528	471	37595
耒阳市	67444	64807	2636	32455	26978	2786	2664	703	1219	639	67444
常宁市	32559	31264	1296	25777	1464	2107	1714	394	657	446	32559
湘江衡阳以上	243060	234110	8950	168865	32478	15480	10263	4722	6502	4751	243060
湘江衡阳以下	84682	83215	1467	71335	2763	3530	3028	1385	1666	975	84682
全市合计	327742	317325	10417	240200	35240	19010	13291	6107	8168	5726	327742

### （三）用水消耗量

2022 年全市用水耗水量 17.2869 亿 m<sup>3</sup>，耗水率（用水消耗量占总用水量的百分比）为 52.7%。2022 年各类用水消耗量见表 7。

表 7 2022 年衡阳市各类用水消耗量指标

项目	农业	工业	城镇居民	农村居民	建筑业	服务业	生态环境	全市合计
用水量（万 m <sup>3</sup> ）	240200	35240	19010	13291	6107	8168	5726	327742
耗水量（万 m <sup>3</sup> ）	146363	2768	4306	9571	4737	1975	3150	172869
耗水率（%）	60.9	7.9	22.7	72.0	77.6	24.2	55.0	52.7
占总耗水量的比例（%）	84.7	1.6	2.5	5.5	2.7	1.1	1.8	/

## 四、水资源开发利用

### （一）用水指标

2022 年全市人均综合用水量为 495.74m<sup>3</sup>；万元国内生产总值（当年价）用水量 80.14m<sup>3</sup>，万元工业增加值（当年价）用水量 34.93m<sup>3</sup>；按 2020 年不变价计算，万元国内生产总值（不变价）用水量 82.35m<sup>3</sup>，万元工业增加值（不变价）用水量 36.45m<sup>3</sup>；城镇居民生活（不含公共用水）人均日用水量 164.23L；农村居民生活用水（不含牲畜用水）人均日用水量 118.76L。2022 年衡阳市分区主要用水指标见表 8。

表 8 2022 年衡阳市分区主要用水指标

行政区	人均用水			用水效率 (当年价)				用水效率 (2020 年可比价)			
	综合用水量	城市居民	农村居民	万元国内生产总值用水量 (火电不折算)	万元国内生产总值用水量 (火电折算、大型灌区农业用水折算、不含河湖补水)	万元工业增加值用水量 (火电不折算)	万元工业增加值用水量 (火电折算、不含河湖补水)	万元国内生产总值用水量 (火电不折算)	万元国内生产总值用水量 (火电折算、大型灌区农业用水折算、不含河湖补水)	万元工业增加值用水量 (火电不折算)	万元工业增加值用水量 (火电折算、不含河湖补水)
	(m <sup>3</sup> /人)	(L/人·d)		m <sup>3</sup>				m <sup>3</sup>			
珠晖区	272.44	147.91	129.72	28.36	27.40	11.93	11.93	29.15	28.16	12.45	12.45
雁峰区	286.28	148.61	161.16	32.16	27.21	10.41	10.41	33.05	27.96	10.86	10.86
石鼓区	229.32	147.85	128.60	16.37	16.13	15.68	15.68	16.83	16.57	16.36	16.36
蒸湘区	155.79	147.33	124.93	12.05	11.93	11.50	11.50	12.38	12.26	12.00	12.00
南岳区	337.42	148.78	119.42	41.24	38.27	4.97	4.97	42.38	39.33	5.19	5.19
衡阳县	586.00	146.55	118.66	123.87	117.42	4.83	4.83	127.28	120.66	5.04	5.04
衡南县	662.86	145.39	117.82	129.33	117.88	5.60	5.60	132.90	121.13	5.85	5.85
衡山县	571.11	147.04	118.37	95.63	90.40	10.24	10.24	98.26	92.90	10.68	10.68
衡东县	620.81	146.52	118.83	104.44	97.30	6.75	6.75	107.32	99.98	7.04	7.04
祁东县	481.74	145.45	117.65	104.70	99.27	4.79	4.79	107.59	102.00	5.00	5.00
耒阳市	596.21	147.18	119.14	151.47	88.25	262.87	17.43	155.65	90.68	274.32	21.24
常宁市	412.61	146.81	118.61	75.72	67.75	11.73	11.73	77.81	69.62	12.24	12.24
湘江衡阳以上	466.91	147.38	120.78	80.55	66.88	41.54	5.92	82.77	68.72	43.35	6.17
湘江衡阳以下	602.51	144.93	112.38	78.99	74.47	12.17	12.17	81.17	76.53	12.70	12.70
全市平均	495.74	164.23	118.76	80.14	68.87	34.93	10.26	82.35	70.77	36.45	10.71

注：工业火电按照 1.5%进行折算，大型灌区农业用水按照 84.54%进行折算。河湖补水为 0.2623 亿 m<sup>3</sup>，含在生态环境用水 0.5726 亿 m<sup>3</sup> 内。

## （二）水资源开发利用程度

衡阳市 2022 年水资源利用率（河道外用水量占多年平均水资源总量的比例）28.2%，各县市区水资源开发利用程度差别较大。

2022 年行政分区水资源开发利用情况见表 9。

表 9 2022 年行政分区水资源开发利用情况

行政分区	多年平均水资源量（亿 m <sup>3</sup> ）	总用水量（万 m <sup>3</sup> ）	开发利用率（%）
珠晖区	3.79	27825	73.4
雁峰区			
石鼓区			
蒸湘区			
南岳区	1.62	2304.6	14.2
衡阳县	17.06	52119.2	30.6
衡南县	21.45	53579	25.0
衡山县	8.02	19172	24.0
衡东县	16.85	35144	20.9
祁东县	9.95	37595	37.8
耒阳市	20.69	67443.84	32.6
常宁市	16.78	32559.4	19.4
衡阳市	116.21	327742.04	28.2

从上表看出，我市本境水资源量都大于用水量，市区的开发利用程度较高，但市区由于位于湘江边，本境上游来水和过境水量都比较大，正常情况下不会造成用水紧张的局面。南岳区的开发利用程度最低，为 14.2%。我市虽然水资源相对丰富，但由于降水时空分布不均、经济发展迅速，全市仍然存在季节性、区域性、水质性缺水，水污染突发事件仍有发生的可能。因此，加强水资源保护，确保供水安全，提高用水效率，建设节水型社会，是今后一个时期水资源管理工作面临的迫切任务之一。

### （三）用水变化趋势

根据 1991 年以来《湖南省水资源公报》统计，全省用水总量总体变化平稳。衡阳市用水总量在 1991-2010 年间呈缓慢上升趋势，2010 年后基本持平。其中生活用水呈持续增加态势；农业用水逐渐减少，近年来受气候和实际灌溉面积的影响上下波动；工业用水量从整体增加转为逐渐趋稳。2022 年，衡阳市降水量比多年平均值略偏少，水资源总量比多年平均值略偏多，大中型水库蓄水较 2021 年略偏少。全市用水总量比 2021 年有所增加，用水效率进一步提升，用水结构不断优化。其中，生活用水呈增加趋势；受火电影响，工业用水总量有所减少。



## 五、2022 年重要水事件

(一) 3月22日上午,衡阳市在雁峰区千吨级码头广场举行第三十一届“世界水日”、第三十六届“中国水周”宣传活动暨“守护水源地”衡阳河小青在行动活动启动仪式。市委常委、市政府副市长黄立出席并宣布活动启动。

(二) 6月30日,衡阳市水利局印发《衡阳市水资源管理用水总量红线(2022版)》,根据社会发展的需要,在2017版的基础上,对2025年、2030年各县市区用水总量红线进行了调整。

(三) 7月26日下午,市长朱健主持召开市政府2022年第16次常务会议,会议原则通过《衡阳市2022年河长制工作评价办法》《衡阳市2022年河长制工作真抓实干督查激励实施方案》《衡阳市河长制有奖投诉举报制度》等文件,要持之以恒抓好责任落实,严格落实河长制的责任,落实落细河湖巡查、突出问题整治各项工作。

(四) 9月26日,衡阳市水利局、市发改委印发《衡阳市“十四五”用水总量和强度双控目标》,全市至2025年,用水总量31.0566亿立方米,万元地区生产总值用水量比2020年下降25.31%,万元工业增加值用水量比2020年下降19.51%,农业灌溉水有效利用系数达到0.552。

(五) 11月16日,衡阳市水利局、市发改委、住建局、工信局、城管执法局、农业农村局印发《衡阳市“十四五”节水型社会建设规划》。

(六) 11月21日,湖南高速铁路职业技术学院荣获节水型高校。

(七) 11月29日,衡阳瑞达电源有限公司、衡山奇克商品混凝土有限公司、衡阳爱洁科技股份有限公司、衡山新金龙纸业有限公司等4家工业企业、衡东县甘溪灌区、常宁梅埠桥水库管理所等6家单位荣获2022年湖南省水效领跑者。

(八) 11月29日,衡阳市委书记、市总河长刘越高率队在湘江城区段开展河长制巡河。他强调,要深入学习贯彻党的二十大精神和习近平生态文明思想、习近平总书记关于治水的重要论述,扛牢“守护好一江碧水”政治责任,做好河道日常监管和巡河工作,做到守河有责、守河担责、守河尽责,切实把河流管理好、治理好,坚决守住生态环境安全底线。

(九) 12月19日,省工信厅、省水利厅发布2022年湖南省工业企业节水型企业名单,我市衡阳瑞达电源有限公司、衡山奇克商品混凝土有限公司、衡阳爱洁科技股份有限公司、衡山新金龙纸业有限公司等4家荣获水效领跑者;大唐华银电力股份有限公司耒阳分公司、衡阳华菱钢管有限公司、湖南恒光化工有限公司、湖南省湘衡盐化有限责任公司等4家荣获节水标杆企业;衡阳市盛亚化工科技有限公司、韶能集团耒阳电力实业有限公司耒杨发电厂、衡阳市建衡实业有限公司获得省级节水型企业。

(十) 12月28日,衡阳市水利局印发《衡阳市湘江流域水量分配方案》,至2025年,全市湘江流域总水量35.5亿立方米全部分配至各县市区,并明确了湘江干流及其重要支流主要控制断面生态流量、最小流量。

(十一) 12月30日,湖南省欧阳海灌区、南岳区农业农村局(水利局)、湖南省衡阳水文水资源勘测中心荣获2022年湖南省机关节水标杆单位。

## 术语解释

### 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，即天然河川径流量。

### 地下水资源量

指地下饱和含水层逐年更新的动态水量，即降水和地表水入渗地下水的补给量。

### 水资源总量

指当地降水形成的地表、地下产水量，即地表径流量与降水入渗补给量之和。

### 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之和，按受水区分地表水源、地下水源和其他水源统计。海水直接利用量另行统计，不计入总供水量。

### 用水量

指各类用水户取用的包括输水损失在内的毛水量之和。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居民用水和公共用水（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。农业用水包括耕地灌溉和林地、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。

### 用水消耗量

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。

### 耗水率

指用水消耗量占用水量的百分比。

发布单位：衡阳市水利局

编制单位：衡阳市水文局

批准：周志敏

审定：刘红旗 李明胜

审查：程震滨 李运福

编辑：伍梦诗 陈白云 王普成

主要参加人员：周炜佳 汪拥军 罗莎莎 祝平军

周志勇 李昕霞 王建锋 罗鹏 王敢为

资料调查单位：衡阳市水利局

衡阳市水文局

各县市区水利局

