

衡阳市水资源公报

HENGYANG WATER RESOURCES BULLETIN

衡阳市水利局

综 述	1
一、水资源量	2
(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
二、蓄水动态	10
三、供用水量	10
(一) 供水量	10
(二) 用水量	11
(三) 用水消耗量	13
四、水资源开发利用	13
(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
五、2021 年重要水事件	17
术语解释	18

衡阳市水系图

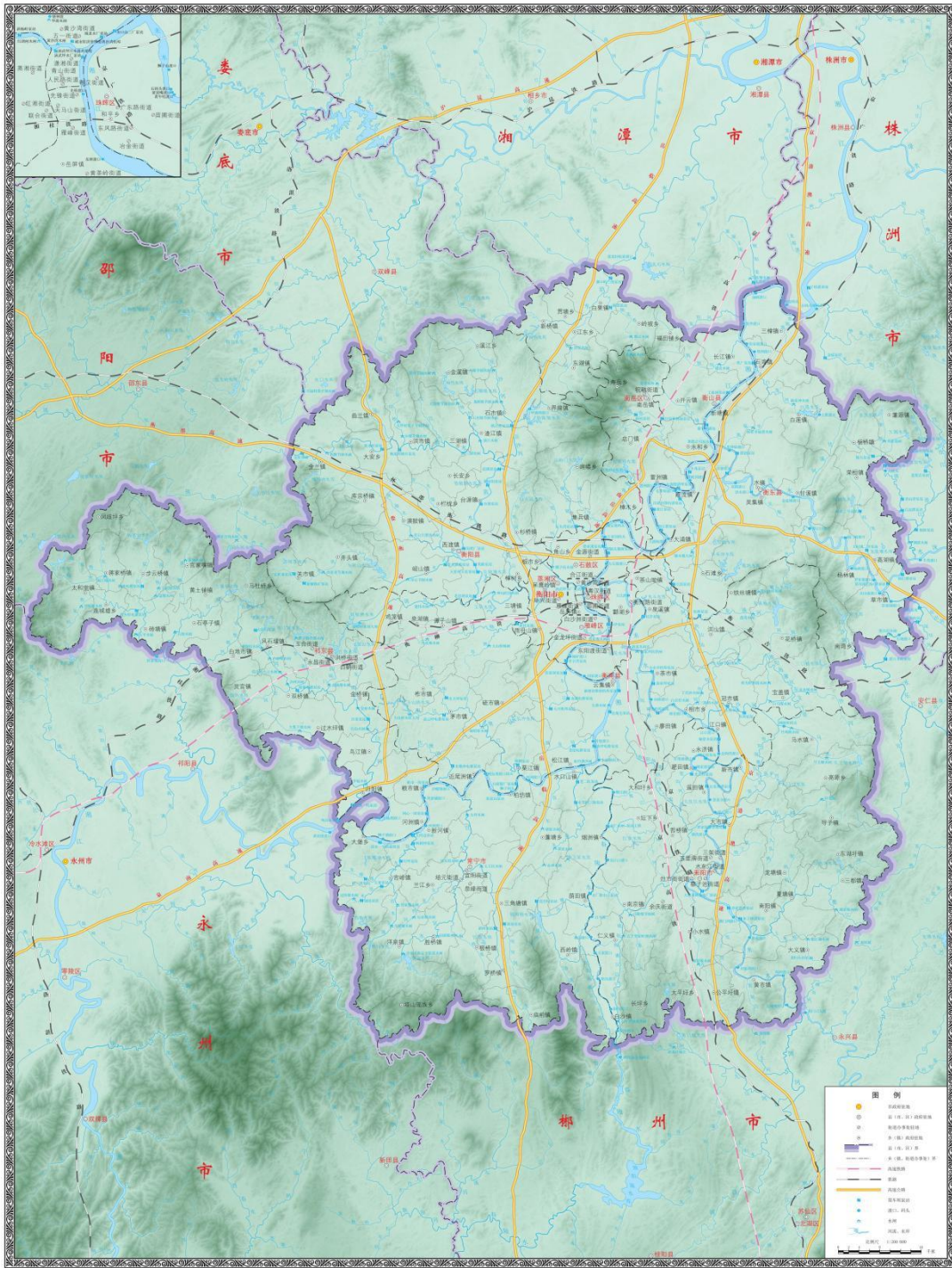


图 1 衡阳市水系图

综 述

衡阳市国土面积 15282km²，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、洣水，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；洣水衡阳境内总长 73km。

衡阳市多年平均降水量 1343.5mm，折合水量 205.3 亿 m³；多年平均地表径流量为 110.0 亿 m³，地表径流深 719.8mm，多年平均径流系数为 0.54。

水资源量 2021 年全市年平均降水量 1368.1mm，折合水量 209.1 亿 m³，比多年平均偏多 1.8%；地表水资源量（当地天然河川径流量）93.69 亿 m³，折合径流深 613.1mm，较多年平均偏少 14.8%；地下水资源量 21.73 亿 m³；全市水资源总量（不包括入境流量，扣除重复计算量 21.73 亿 m³）93.69 亿 m³。

蓄水动态 全市水库工程年末蓄水总量 11.71 亿 m³，比上年末增加 0.43 亿 m³，其中大中型水库年末蓄水量 9.54 亿 m³，较 2020 年末增加 0.65 亿 m³，小型水库年末蓄水量 2.17 亿 m³，较 2020 年末减少 0.22 亿 m³。

供用水量 2021 年全市供水总量 31.9679 亿 m³，较上年增加 0.3579 亿 m³。其中地表水供水量 30.6838 亿 m³，地下水供水量 1.2841 亿 m³。全市用水总量 31.9679 亿 m³，其中农业用水 21.6592 亿 m³，工业用水 4.4537 亿 m³，居民生活用水 3.6719 亿 m³，城镇公共用水 1.7243 亿 m³，生态环境用水 0.4588 亿 m³。全市用水消耗量 14.1438 亿 m³，耗水率 44.2%。

用水指标 全市人均综合用水量为 482.83m³。万元国内生产总值（当年价）用水量 83.24m³，万元工业增加值（当年价）用水量 47.03m³。按 2020 年不变价计算，万元国内生产总值（不变价）用水量 84.48m³，万元工业增加值（不变价）用水量 49.23m³。衡阳市水资源开发利用率为 29.2%。

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 15299.24km²，考虑《湖南省水资源公报》统计数据一直采用 15282km²，故本公报仍用 15282km²。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

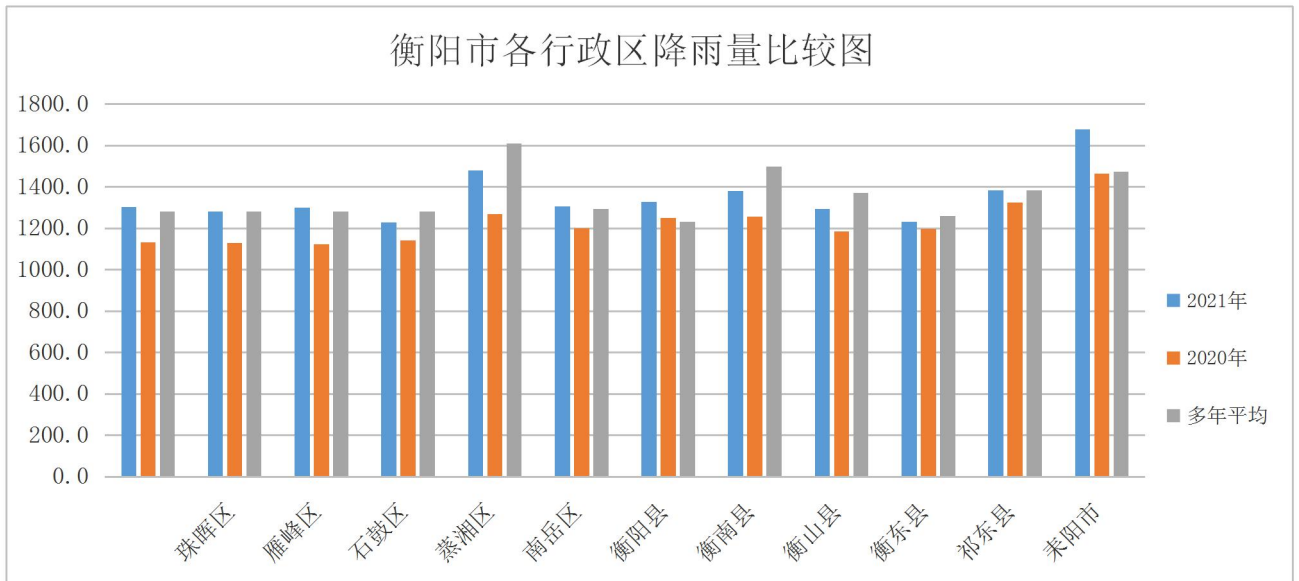
2021年全市年平均降水量1368.1 mm，折合水量209.1亿 m³，较上年偏多8.1%，较多年平均偏多1.8%，属偏丰水年份。

2021年行政分区年降水量与2020年及多年平均值比较见表1，图1。

表1 2021年行政分区年降水量与2020年及多年平均值比较

县(市、区)名称	面积 (km ²)	2021年降水量		2020年降水量 (mm)		多年平均降水量		与2020年比较 (%)	与多年平均比较(%)
		mm	亿 m ³	mm	亿 m ³	mm	亿 m ³		
珠晖区	204.4	1302.6	2.66	1131.6	2.31	1281.8	2.62	15.0	1.5
雁峰区	87	1282.2	1.12	1127.5	0.98	1281.8	1.12	14.2	0.4
石鼓区	105	1299.0	1.36	1123.0	1.18	1281.8	1.35	15.3	1.0
蒸湘区	94.6	1227.0	1.16	1142.3	1.08	1281.8	1.21	7.4	-4.3
南岳区	179	1478.1	2.65	1269.1	2.27	1610.2	2.88	16.6	-8.1
衡阳县	2558	1304.9	33.38	1200.3	30.70	1292.4	33.06	8.7	1.0
衡南县	2621	1328.8	34.83	1250.5	32.78	1230.9	32.26	6.3	8.0
衡山县	935	1378.8	12.89	1255.0	11.73	1497.8	14.00	9.8	-8.0
衡东县	1926	1293.9	24.92	1184.7	22.82	1369.5	26.38	9.2	-5.5
祁东县	1871	1231.3	23.04	1198.5	22.42	1258.4	23.54	2.8	-2.1
耒阳市	2649	1383.8	36.66	1325.8	35.12	1384.4	36.67	4.4	0
常宁市	2052	1676.9	34.41	1464.7	30.06	1472.2	30.21	14.5	13.9
湘江衡阳以上	11459.7	1384.5	158.60	1287.5	147.5	/	/	/	/
湘江衡阳以下	3822.3	1319.0	50.40	1201.3	45.90	/	/	/	/
全 市	15282	1368.1	209.1	1265.9	193.4	1343.5	205.3	8.1	1.8

图 1 2021 年行政分区年降水量与 2020 年及多年平均值比较 单位：mm



1、衡阳市 2021 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、2021 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 965.0mm~1941.6mm 之间,以河流水系划分,湘江干流衡阳以上右岸小支流较历年均值偏多,湘江干流衡阳以上左岸小支流、耒水流域、蒸水流域、舂陵水流域、洙水流域降水量较历年均值偏少。年降水量最多的站为常宁市洋泉站,年降水量最小的站为祁东县铁塘桥站。区域内降水日数在 125~159 天之间;全市降水日数在 126~159 天之间,平均约为 143 天,较 2020 年的 160 天偏少 17 天。2021 年汛期(4 月~9 月):衡阳市面平均降雨 863.9 mm,与历年同期均值 844.5mm 偏多 2.3%。

(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,5 月降雨量异常偏多;洪水次数少,超警戒水位站次少,5 月湘江干流全线超警;旱情持续时间长,旱情反复。

(3) 水情及干旱情况

受降雨及上游来水影响,2021 年我市出现的两次较大洪水过程如下:①5 月 16~18 日,蒸水及其支流出现了 3~3.6 米的涨幅。蒸水控制站神山头水文站洪峰水位 94.68 米,距警戒水位 1.32 米。②5 月 18~24 日,全市共有三条主要河流 5 个水文站出现了超警戒水位洪水过程。湘江干流全线超警、一级支流洙水、耒水超警。其中:湘江干流归阳水文站 5 月 21 日 5 时 32 分出现洪峰水位 46.35 米,相应流量 7590 立方米每秒,超警戒水位 0.85 米,超警时长 37.4 小时。湘江干流衡阳水文站 5 月 21 日 17 时 37 分出现洪峰水位 56.98 米,相应流量 13600 立方米每秒,超警戒水位 0.48 米,超警戒时长 25.4 小时。湘江干流衡山(二)水文站 5 月 21 日 19 时 52 分出现洪峰水位 50.92 米,相应流量 16200 立方米每秒,超警戒水位 1.92 米,超警时长 59.3 小时。一级支流洙水衡东水文站 5 月 20 日 11 时 47 分出现洪峰水位 51.41 米,相应流量 3350 立方米每秒,超警戒水位 0.91 米,超警戒时长 19.9 小时。一级支流耒水耒阳水文站 5 月 21 日 0 时 55 分出现洪峰水位 77.81 米,相应流量 2850 立方米每秒,超警戒水位 0.31 米,超警戒时长 3.9 小时。为近 10 年来最高水位。

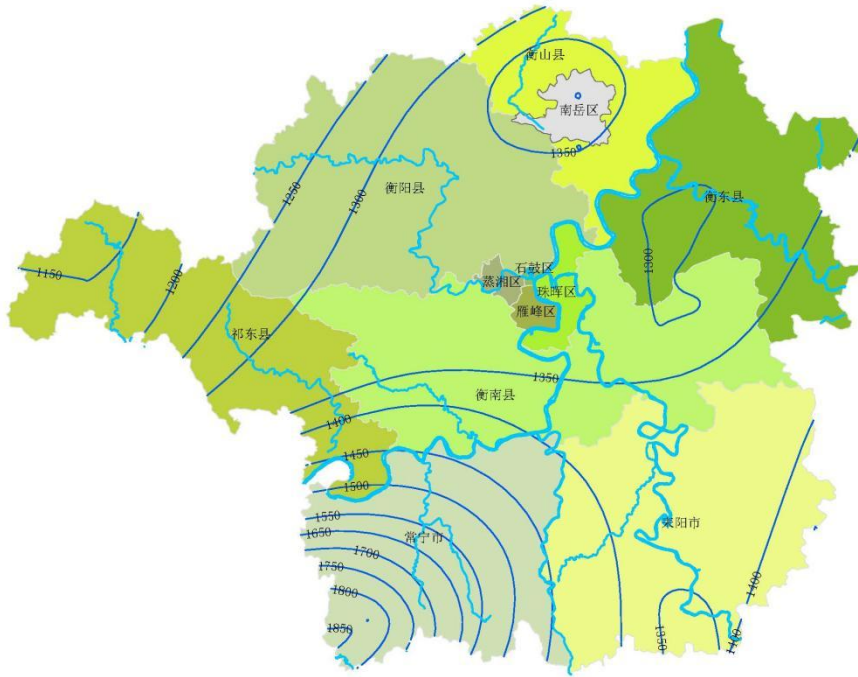


图 2 2021 年衡阳市降雨量等值线图 单位：mm

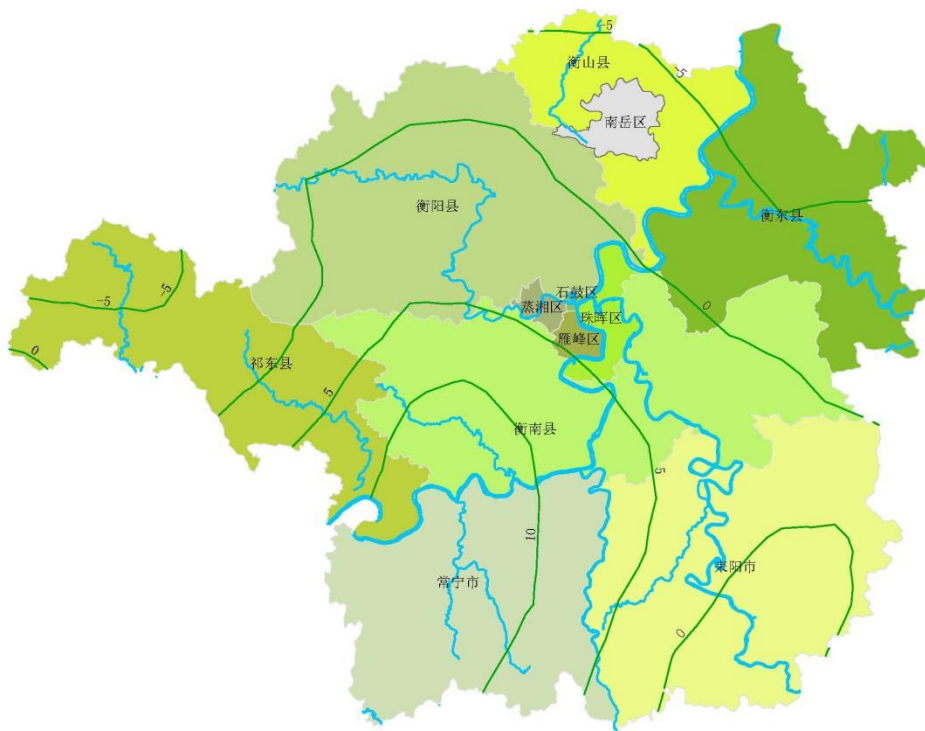
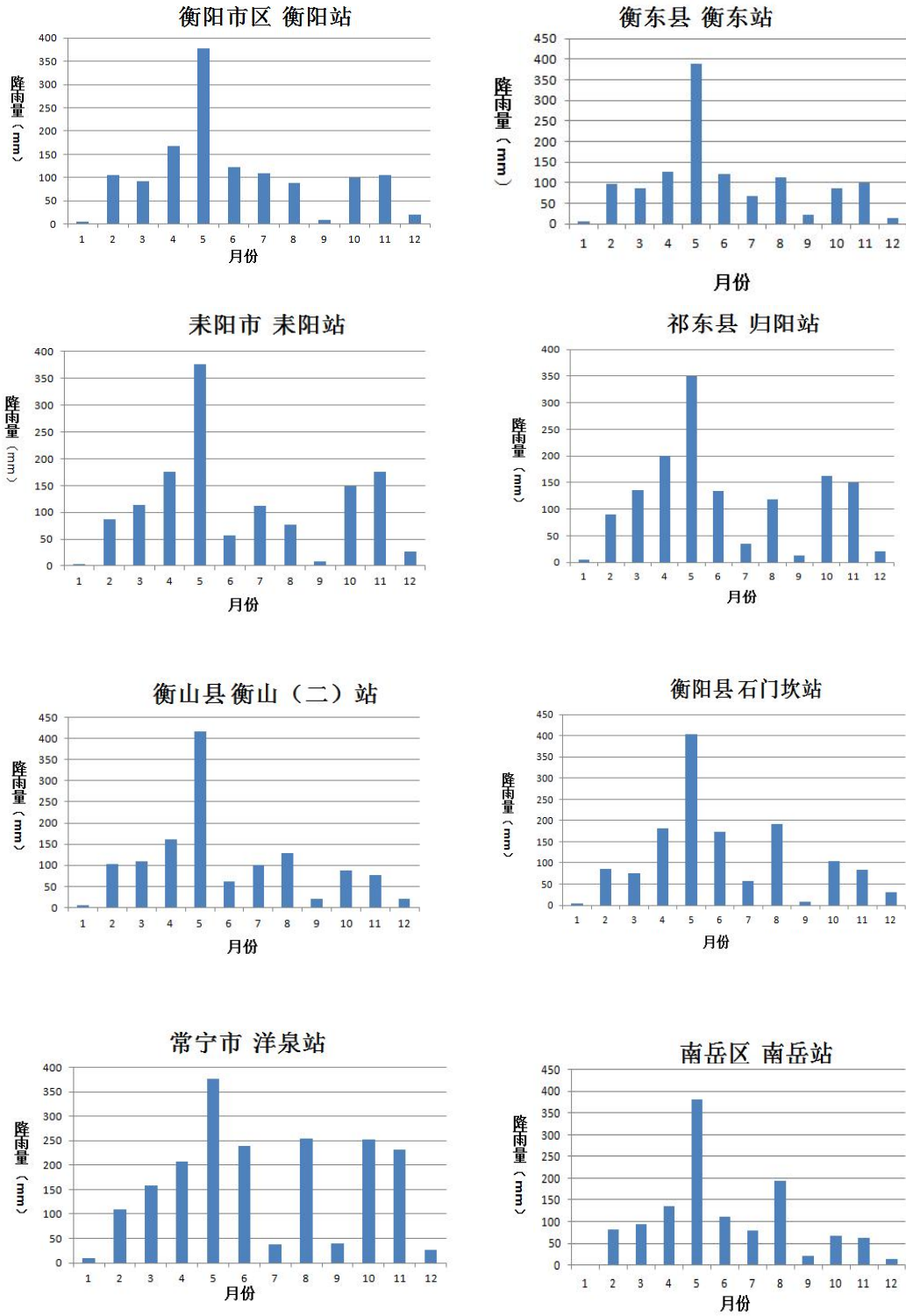


图 3 2021 年衡阳市降雨量距平等值线图 单位：%

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

2021 年全市地表水资源量（当地天然河川径流量）93.69 亿 m³，折合径流深 613.1mm，比上年偏多 1.4%，较多年平均偏少 14.8%。

2021 年行政分区地表水资源量与 2020 年及多年平均值比较见表 3。

表 3 2021 年行政分区地表水资源量与 2020 年及多年平均值比较

分区名称	面积	2021 年径流量		多年平均径流量		2020 年径流量		与多年平均比较	与 2020 年比较
		km ²	mm	亿 m ³	mm	亿 m ³	mm	亿 m ³	%
珠晖区	204.4	572.5	1.170	667.3	1.360	597.2	1.220	-14.0	-4.1
雁峰区	87	519.4	0.4500	666.7	0.5800	435.3	0.3800	-22.4	18.4
石鼓区	105	626.1	0.6600	667.6	0.7000	530.6	0.5600	-5.7	17.9
蒸湘区	94.6	497.1	0.4700	667.0	0.6300	441.0	0.4200	-25.4	11.9
南岳区	179	837.3	1.500	868.2	1.550	720.2	1.290	-3.2	16.3
衡阳县	2558	550.6	14.08	632.9	16.19	484.6	12.40	-13.0	13.5
衡南县	2621	570.8	14.96	631.4	16.55	563.4	14.77	-9.6	1.3
衡山县	935	781.1	7.300	869.5	8.130	712.2	6.660	-10.2	9.6
衡东县	1926	600.6	11.57	746.6	14.38	481.6	9.280	-19.5	24.7
祁东县	1871	586.2	10.97	643.0	12.03	498.6	9.330	-8.8	17.6
耒阳市	2649	617.3	16.35	770.5	20.41	710.9	18.83	-19.9	-13.2
常宁市	2052	692.5	14.21	849.9	17.44	842.0	17.28	-18.5	-17.8
湘江衡阳以上	11459.7	597.5	68.47	\	\	620.6	71.12	\	\
湘江衡阳以下	3822.3	659.8	25.22	\	\	556.7	21.28	\	\
全市	15282	613.1	93.69	719.8	110.0	604.6	92.40	-14.8	1.4

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 ²	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。2021年全市自产地表天然径流量为 93.69 亿 m³，比历年平均值 110.0 亿 m³ 偏少 14.8%，比 2020 年的 92.40 亿 m³ 偏多 1.4%。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 227.2 亿 m³、衡阳水文站为 369.2 亿 m³、衡山(二)水文站为 475.6 亿 m³，蒸水神山头水文站为 13.59 亿 m³，耒水耒阳水文站 72.66 亿 m³，洙水衡东水文站为 68.00 亿 m³，舂陵水欧阳海水文站 40.72 亿 m³。

（三）地下水资源量

2021 年全市地下水资源量 21.73 亿 m³。

（四）水资源总量

2021 年全市水资源总量 93.69 亿 m³，比上年偏多 1.4%，较多年平均偏少 14.8%。2021 年各行政分区水资源总量见表 5。

表 5 2021 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 ²	亿 m ³	亿 m ³	亿 m ³	亿 m ³	亿 m ³	
珠晖区	204.4	2.660	1.170	0.2300	0.2300	1.170	0.44
雁峰区	87	1.120	0.4500	0.1000	0.1000	0.4500	0.40
石鼓区	105	1.360	0.6600	0.12	0.1200	0.6600	0.49
蒸湘区	94.6	1.160	0.4700	0.1100	0.1100	0.4700	0.41
南岳区	179	2.650	1.500	0.1900	0.1900	1.500	0.57
衡阳县	2558	33.38	14.08	2.580	2.580	14.08	0.42
衡南县	2621	34.83	14.96	2.920	2.920	14.96	0.43
衡山县	935	12.89	7.300	1.010	1.010	7.300	0.57
衡东县	1926	24.92	11.57	2.780	2.780	11.57	0.46
祁东县	1871	23.04	10.97	2.860	2.860	10.97	0.48
耒阳市	2649	36.66	16.35	4.920	4.920	16.35	0.45
常宁市	2052	34.41	14.21	3.920	3.920	14.21	0.41
湘江衡阳以上	11459.7	167.5	68.47	16.87	16.87	68.47	0.48
湘江衡阳以下	3822.3	41.6	25.22	4.860	4.860	25.22	0.46
全市合计	15282	209.1	93.69	21.73	21.73	93.69	0.45

二、蓄水动态

衡阳市有大型水库 5 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，2021 年各类蓄水工程年末蓄水量 11.71 亿 m^3 ，比上年末增加 0.43 亿 m^3 。其中大型水库年末蓄水量 7.37 亿 m^3 ，比上年末增加 0.51 亿 m^3 ；中型水库年末蓄水量 2.17 亿 m^3 ，比上年末增加 0.14 亿 m^3 。小型水库年末蓄水量 2.17 亿 m^3 ，比上年末减少 0.22 亿 m^3 。

三、供用水量

（一）供水量

2021 年全市供水总量 31.9679 亿 m^3 ，较上年增加 0.3579 亿 m^3 ，其中地表水供水量 30.6838 亿 m^3 ，占总供水量的 96.0%，地下水供水量 1.2841 亿 m^3 ，占总供水量的 4.0%。2021 年衡阳市行政分区供水量见图 5。



图5 2021年衡阳市行政分区供水量图 供水量:万 m³



(二) 用水量

2021年全市各部门实际用水总量 31.9679 亿 m³，较上年增加 0.3579 亿 m³。各部门用水量:农业用水 21.6592 亿 m³ (其中牲畜 0.3793 亿 m³)、工业用水 4.4537 亿 m³ (其中火电 3.1610 亿 m³)、居民生活用水 3.6719 亿 m³ (其中城镇居民生活 2.1277 亿 m³，农村 1.5442 亿 m³)、城镇公共用水 1.7243 亿 m³ (其中建筑业 0.6601 亿 m³，服务业 1.0642 亿 m³)、生态环境用水 0.4588 亿 m³ (其中城乡环境 0.2131 亿 m³，河湖补水 0.2457 亿 m³)。2021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 2021年全市各类用水比重图

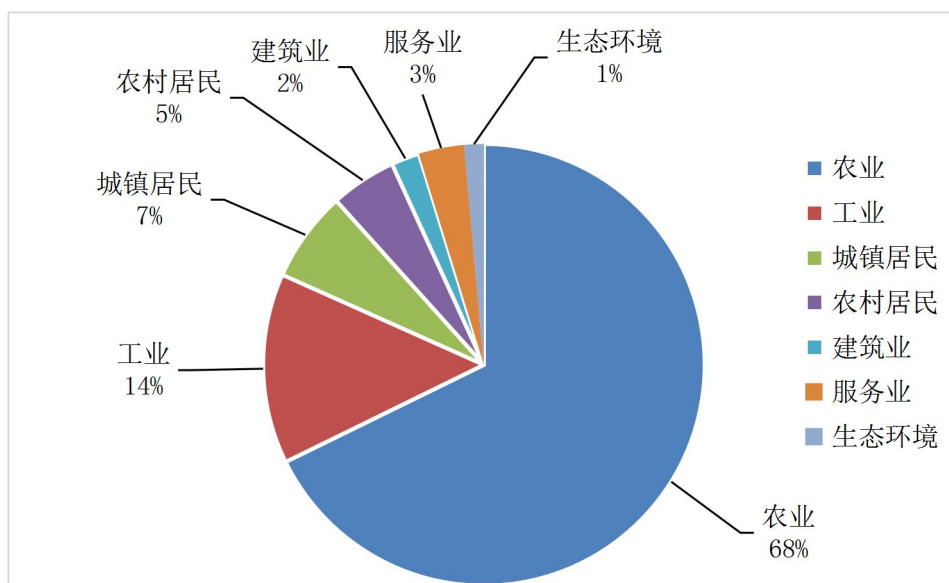


表 6 2021 年行政分区用水量 单位: 万 m³

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	8380	8334	46	3520	894	1719	144	728	921	454	8380
雁峰区	8126	7936	190	1579	2673	1336	12	389	437	1700	8126
石鼓区	5508	5474	34	1752	1087	1141	106	443	509	470	5508
蒸湘区	8056	8002	54	1710	1619	2381	235	726	869	516	8056
南岳区	2204	2137	67	1290	63	292	97	80	326	56	2204
衡阳县	49528	47182	2346	41265	1166	2373	2551	760	1178	235	49528
衡南县	49639	47673	1966	41950	1008	2247	2208	570	1451	205	49639
衡山县	18426	17541	885	14896	585	955	901	280	637	172	18426
衡东县	32573	31412	1161	27289	744	1255	1818	482	817	168	32573
祁东县	32218	29950	2268	24982	1004	1956	2305	653	1129	189	32218
耒阳市	73413	70881	2532	32289	32370	3192	3077	901	1342	242	73413
常宁市	31608	30316	1292	24070	1324	2430	1988	589	1026	181	31608
湘江衡阳以上	247917	237794	10123	159408	42491	17223	11725	5185	7859	4026	247917
湘江衡阳以下	71762	69044	2718	57184	2046	4054	3717	1416	2783	562	71762
全市合计	319679	306838	12841	216592	44537	21277	15442	6601	10462	4588	319679

（三）用水消耗量

2021年全市用水耗水量 14.1438 亿 m^3 ，耗水率（用水消耗量占总用水量的百分比）为 44.2%。2021 年各类用水消耗量见表 7。

表 7 2021 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^3 ）	216592	44537	21277	15442	6601	10642	4588	319679
耗水量（万 m^3 ）	112385	4255	4260	9264	5348	2185	3741	141438
耗水率（%）	51.9	9.6	20.0	60.0	81.0	20.5	81.5	44.2
占总耗水量的比例（%）	79.5	3.0	3.0	6.5	3.8	1.5	2.6	/

四、水资源开发利用

（一）用水指标

2021 年全市人均综合用水量为 482.83 m^3 ；万元国内生产总值（当年价）用水量 83.24 m^3 ，万元工业增加值（当年价）用水量 47.03 m^3 ；按 2020 年不变价计算，万元国内生产总值（不变价）用水量 84.48 m^3 ，万元工业增加值（不变价）用水量 49.23 m^3 ；城镇居民生活（不含公共用水）人均日用水量 159.40L；农村居民生活用水（不含牲畜用水）人均日用水量 142.74L。2021 年衡阳市分区主要用水指标见表 8。

表 8 2021 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(火电折算)	万元国内生产总值用水量(火电折算、不含河湖补水)	万元工业增加值用水量(火电折算)	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(火电折算)	万元国内生产总值用水量(火电折算、不含河湖补水)	万元工业增加值用水量(火电折算)	万元工业增加值用水量(火电折算、不含河湖补水)
				($\text{m}^3/\text{人}$)	(L/人·d)	m^3				m^3	
珠晖区	249.11	152.66	141.41	28.47	27.55	17.06	17.06	29.03	28.09	17.71	17.71
雁峰区	328.85	149.52	142.94	27.75	22.43	18.12	18.12	28.51	23.05	18.85	18.85
石鼓区	242.54	151.23	142.36	19.22	18.04	19.51	19.51	19.48	18.28	20.41	20.41
蒸湘区	168.04	150.17	143.07	17.06	16.44	18.22	18.22	17.42	16.80	19.22	19.22
南岳区	315.31	156.86	140.61	41.70	41.70	20.00	20.00	41.86	41.86	20.89	20.89
衡阳县	560.78	164.55	143.19	125.42	125.42	11.54	11.54	126.76	126.76	12.01	12.01
衡南县	621.96	164.38	142.81	128.14	128.14	11.44	11.44	128.80	128.80	11.89	11.89
衡山县	551.51	163.12	142.11	98.27	98.27	11.47	11.47	99.01	99.01	11.89	11.89
衡东县	581.56	162.65	142.84	103.20	103.20	11.28	11.28	103.98	103.98	11.74	11.74
祁东县	419.56	162.88	143.88	96.01	96.01	11.84	11.84	96.64	96.64	12.30	12.30
耒阳市	649.62	163.16	141.90	175.06	129.24	343.16	139.44	173.40	128.02	355.29	144.42
常宁市	401.32	164.26	142.47	78.81	78.81	11.61	11.61	83.13	83.13	12.64	12.64
湘江衡阳以上	475.13	158.97	142.80	84.90	77.48	57.78	31.09	88.78	81.02	60.58	32.59
湘江衡阳以下	511.45	161.25	142.57	77.98	77.98	9.67	9.67	72.38	72.38	10.07	10.07
全市平均	482.83	159.40	142.74	83.24	77.60	47.03	26.78	84.48	78.76	49.23	28.03

（二）水资源开发利用程度

衡阳市 2021 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）29.2%，各县市区水资源开发利用程度差别较大。

2021 年行政分区水资源开发利用情况见表 9。

表 9 2021 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 ³ ）	总用水量（万 m ³ ）	开发利用率（%）
珠晖区	3.27	30070	92.0
雁峰区			
石鼓区			
蒸湘区			
南岳区	1.55	2204	14.3
衡阳县	16.19	49528	30.6
衡南县	16.55	49639	30.0
衡山县	8.13	18426	22.7
衡东县	14.38	32573	22.7
祁东县	12.03	32218	26.8
耒阳市	20.41	73413	36.0
常宁市	17.44	31608	18.1
衡阳市	110.0	319679	29.2

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 14.3%。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。2021 年，衡阳市降水量和水资源总量比多年平均值略偏多，大中型水库蓄水总体稳定。全市用水总量比 2020 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、2021 年重要水事件

(一) 3月22日上午衡阳市开展3·22“世界水日”、“中国水周”宣传活动。

(二) 3月24日，衡阳市人民政府副市长、宜水市级河长何恩广率相关部门到常宁开展宜水巡河工作。

(三) 5月27日上午，市委常委会会议传达全省总河长会议精神，安排部署我市河长制有关工作。

(四) 6月18日下午，市政府2021年第11次常务会议，专题研究部署河长制工作。

(五) 7月，印发《湖南省衡阳市水资源综合规划报告（2022-2035）》和《衡阳市水资源资产评估》。

(六) 10月，印发《衡阳市主要河流控制断面生态流量保障实施方案》。

(七) 10月28日，省委改革办二级巡视员唐超雄和省河长办副主任、二级巡视员杨光鑫率省委改革办、省河长办一行调研我市河长制工作。

(八) 11月18日，2021年欧阳海灌区灌溉总结暨干渠河长制工作推进会在耒阳市华晟大酒店召开。

(九) 12月，印发《衡阳市节约用水“十四五”规划（2020-2035年）》。

(十) 12月16日，省委常委、省委宣传部部长、耒水省级河长杨浩东来衡开展巡河调研并召开座谈会，要求深入贯彻习近平生态文明思想，扎实推进美丽河湖建设。

(十一) 12月28日，我市祁东县车壁塘河白地市镇段、蒸水衡阳县段、蒸水蒸湘区段等3条河段获2021年湖南省“美丽河湖”（全省共计50条）；耒阳市李孝元、衡南县张光忠、衡东县廖俊辉、珠晖区凌春芳（女）、常宁市吴玉平等5人荣获2021年湖南“最美河湖卫士”（全省共计50名）。

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 王普成 陈白云

主要参加人员：刘文红 汪拥军 周炜佳 祝平军 罗莎莎

王建锋 罗鹏 王敢为 周志勇 李昕霞

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

