

江门市 水资源公报

JIANGMEN WATER RESOURCES BULLETIN

(总第23期)



2020

江门市水利局

审定：王作青
审查：刘元飞 白绍华
审核：黄俊材 钟红云

主办单位：江门市水利局
编辑单位：江门市水文局
编辑：周建刚 李雅容 叶舒婷 赵锦玲
资料来源：江门市各市（区）水利局
江门市水文局
特别鸣谢：江门市统计局

目录

综述	1
水资源量	3
蓄水动态	10
水资源开发利用	13
用水分析	19
重要水事	22



省水利厅验收江门市水利局节水机关



综述

江门市位于广东省中南部，珠江三角洲西部。全境位于北纬 $21^{\circ} 27' \sim 22^{\circ} 51'$ ，东经 $111^{\circ} 59' \sim 113^{\circ} 15'$ 之间。根据《广东省水资源分区》，全市国土面积 9505km^2 ，水资源计算面积 9372km^2 。全市境内主要河流有西江、潭江及其支流和粤西沿海诸小河。2020 年年末全市常住人口 479.809 万人，实现地区生产总值 3200.95 亿元，较上年增长 1.7%；全市人均地区生产总值达到 66713.08 元，较上年增长 0.8%。

本公报按行政分区和水资源分区统计分析 2020 年全市水资源状况及其开发利用情况。行政分区划分为蓬江区、江海区、新会区、台山市、开平市、鹤山市和恩平市。水资源分区划分为西北江三角洲江门区、粤西沿海诸小河江门区和漠阳江江门区（为方便作图和制表，在下文的图表中西北江三角洲江门区、粤西沿海诸小河江门区和漠阳江江门区分别简写为三角洲、粤西沿海和漠阳江）。本公报中的计算面积均采用水资源计算面积。

2020 年全市年均降雨量 1714.0mm，较上年减少 27.1%，较常年减少 18.6%，属于偏枯水年份。年降雨量在 1137.5~2744.0mm 之间，西部和南部地区降雨量较大，东部以及中部地区降雨量较小。全年降雨日数最大为恩平市清湾站 155 天，最小为江海区白水带站 103 天。降雨主要集中在 5~6 月和 8~9 月，占年总量的 70.0%。

全市地表水资源量 102.02 亿 m^3 ，较上年减少 27.0%，较常年减少 15.5%。全市地下水资源量 19.82 亿 m^3 ，较上年减少 27.1%，较常年减少 23.6%。全市水资源总量 102.36 亿 m^3 ，较上年减少 27.0%，较常年减少 15.7%。

全市大中型水库年末蓄水总量 71680.3 万 m^3 ，与上年相比减少 16177.8 万 m^3 ，减幅为 18.4%。大型水库年末蓄水总量为 39162.0 万 m^3 ，与上年相比减少了 14209.0 万 m^3 ；中型水库年末蓄水总量 32518.3 万 m^3 ，与上年相比减少了 1968.8 万 m^3 。

全市供用水总量为 25.4966 亿 m^3 ，（不包括电厂海水利用量 68.8097 亿 m^3 ），较上年减少 1.2048 亿 m^3 ，较常年减少 3.4187 亿 m^3 。供水以地表水源供水为主，占供水总量的 99.2%，蓄水、引水和提水供水量分别占供水总量的 51.6%、21.4% 和 26.2%。全市生产用水为 22.3518 亿 m^3 ，占用水总量的 87.7%。全市用水消耗量 10.8901 亿 m^3 ，综合耗水率为 42.7%。

全市废污水排放总量 4.0740 亿 t，新会区废污水排放量 0.9475 亿 t，占排放总量的 23.3%。

全市人均综合用水量 531m^3 ；全市万元 GDP 用水量为 80m^3 ；万元工业增加值用水量为 25m^3 （含火电）；城镇居民人均生活用水量为 183L/d，农村居民人均生活用水量为 138L/d；农田实灌亩均用水量为 731m^3 。



中央绿廊碧道



省水利厅节水办副主任林娴率队验收新会区县域节水型社会达标建设



水资源量

WATER RESOURCE QUANTITY



新会崖南围垦



降雨量

2020年全市平均降雨量1714.0mm,折合年降雨总量160.63亿m³,较上年减少27.1%,较常年减少18.6%,属于偏枯水年。

2020年江门市各分区降雨量统计表

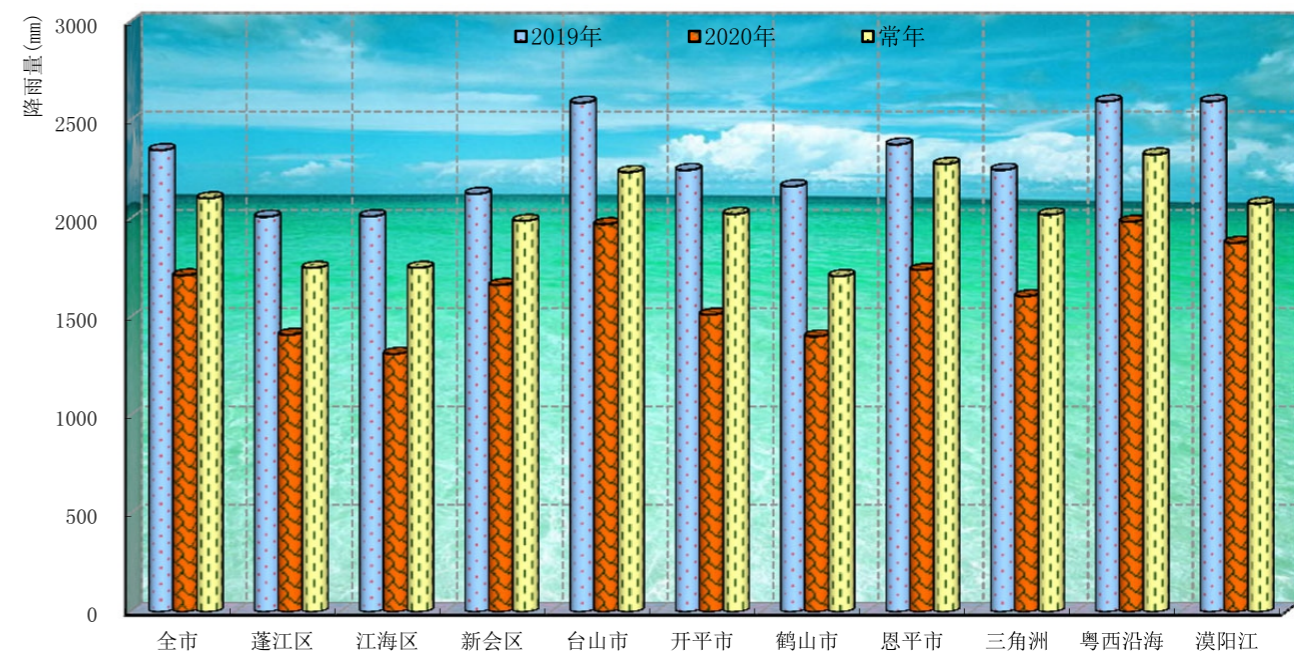
分区	国土面积	水资源计算面积	降雨量	降雨总量	所占比例	与上年相比	与常年相比
	km ²	km ²	mm	10 ⁸ m ³	%	%	%
全市	9541	9372	1714.0	160.63	100	-27.1	-18.6
蓬江区	322	322	1412.3	4.55	2.83	-29.8	-19.4
江海区	109	109	1315.0	1.43	0.89	-34.8	-25.0
新会区	1387	1339	1665.5	22.30	13.88	-21.8	-16.3
台山市	3286	3165	1974.1	62.48	38.90	-23.8	-11.8
开平市	1659	1659	1514.6	25.13	15.64	-32.6	-25.2
鹤山市	1081	1081	1403.7	15.17	9.45	-35.2	-17.9
恩平市	1697	1697	1742.5	29.57	18.41	-26.8	-23.6
三角洲	6709	6661	1608.3	107.12	66.69	-28.5	-20.5
粤西沿海	2508	2387	1986.5	47.42	29.52	-23.5	-14.6
漠阳江	324	324	1879.6	6.09	3.79	-27.7	-9.5

备注：所占比例为各分区降雨总量占全市降雨总量的百分比。

各分区情况

与上年相比,各分区降雨量均有所减少,行政分区中减幅从大到小依次为:鹤山市35.2%、江海区34.8%、开平市32.6%、蓬江区29.8%、恩平市26.8%、台山市23.8%、新会区21.8%;水资源分区中减幅从大到小依次为:西北江三角洲江门区28.5%、漠阳江江门区27.7%、粤西沿海诸小河流域23.5%。

与常年相比,各分区的降雨量均有所减少。



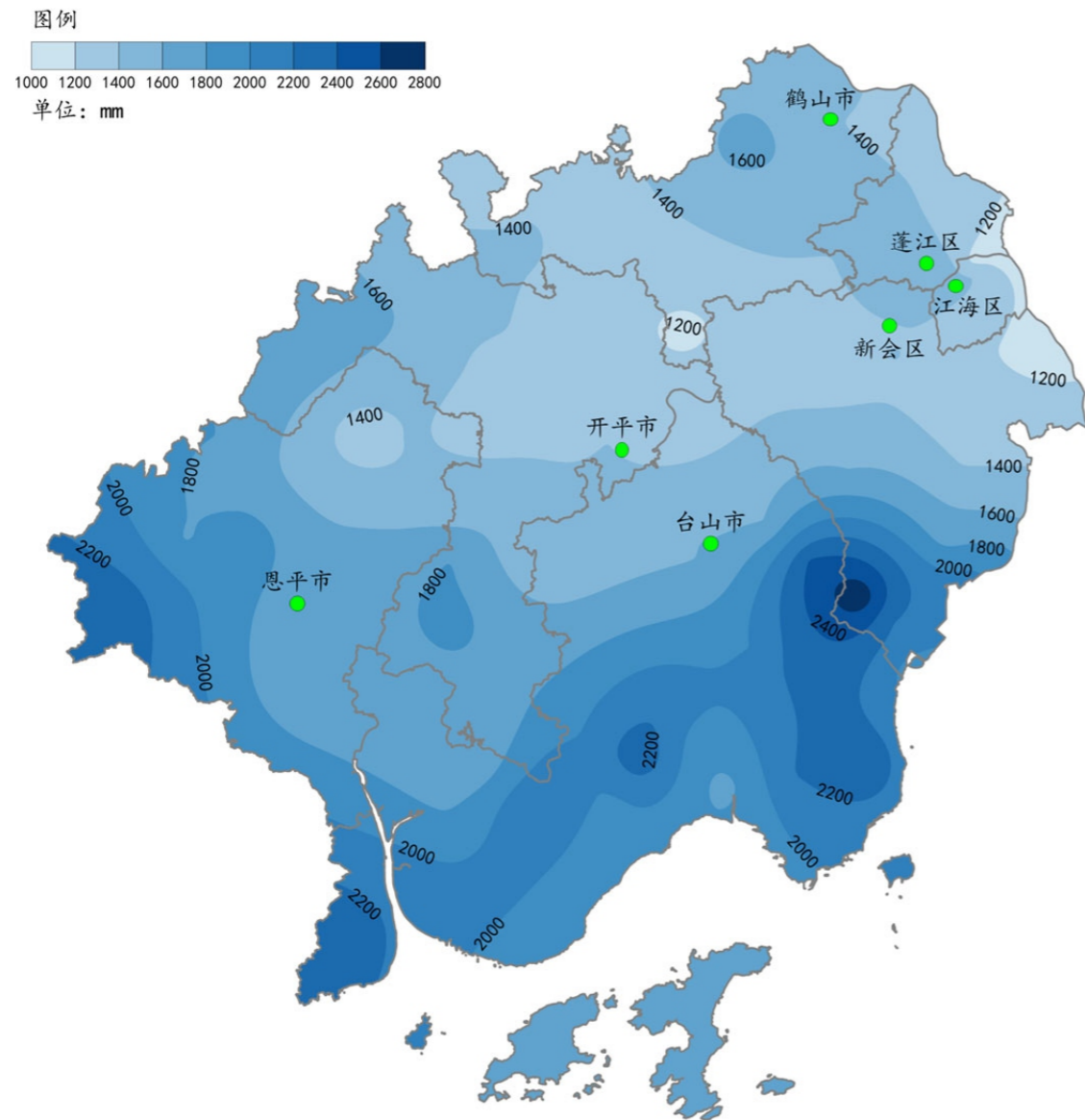
2020年江门市各分区年均降雨量与上年、常年比较图



降雨时空分布

2020年全市降雨集中在5~6月和8~9月，占年总量的70.0%，以8月和9月为高峰期，从10月份开始，降雨量显著减少。

全市降雨量在1137.5~2744.0mm之间，西部和南部地区降雨量较大，东部以及中部地区降雨量较小。西部的高值中心分布在锦江水库一带，其中心雨量在2300mm以上；南部高值中心主要分布在古兜山扫管塘一带，中心降雨量达到2600mm以上。鹤山市南部、开平中部、新会区北部、蓬江区东部和江海区东部降雨量较小，年雨量在1400mm以下。详见2020年江门市降雨量等值线图。



2020年江门市降雨量等值线图

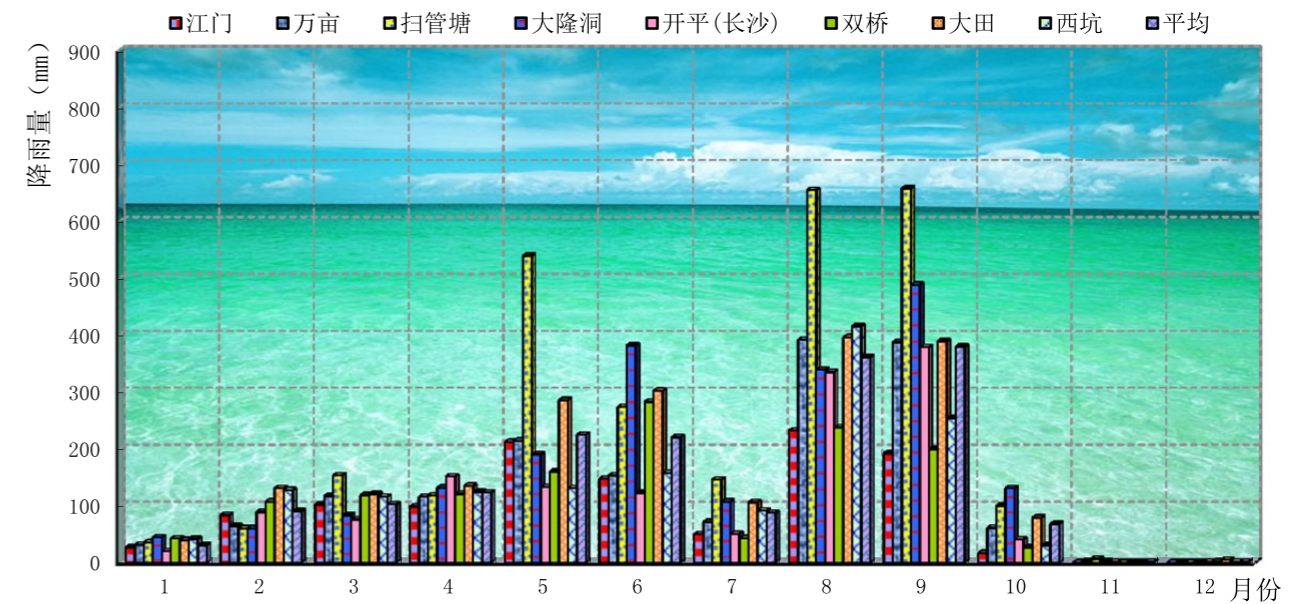


西北江三角洲江门区全年降雨日数最大为恩平市清湾站155天，最小为江海区白水带站103天；粤西沿海诸小河流域全年降雨日数最大为台山市爪排潭站149天，最小为台山市下川站121天。

年降雨量超过2300mm的站点有5个，年降雨量小于1200mm的站点有4个。

2020年江门市降雨量统计表

年降雨量大于2300mm雨量站			年降雨量小于1200mm雨量站		
站名	年雨量(mm)	所在行政分区	站名	年雨量(mm)	所在行政分区
扫管塘	2744.0	新会区	江门	1161.5	蓬江区
南坑	2308.5	台山市	大敖	1137.5	新会区
大坑	2308.5	台山市	四九	1137.5	开平市
田坑	2334.0	台山市	壁山	1157.5	鹤山市
石井	2361.0	台山市			



2020年江门市各代表雨量站点月降雨量比较图



组织参加广东省取用水管理专项整治行动培训视频会议



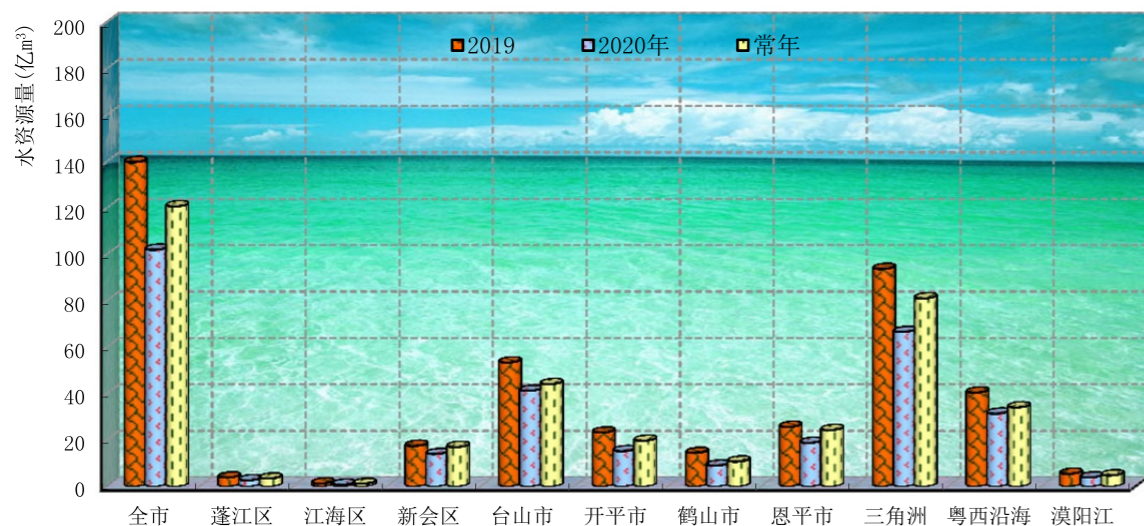
地表水资源量

地表水资源量是指河流、湖泊等地表水体的动态水量，用天然河川径流量表示。

2020年全市地表水资源量102.02亿 m^3 ，折合年径流深1089mm，较上年减少27.0%，较常年减少15.5%。

与上年相比，各分区地表水资源量均有所减少，行政分区中减幅最大为江海区38.3%，最小为新会区20.2%；水资源分区中减幅最大为西北江三角洲江门区28.9%，最小为粤西沿海诸小河江门区22.5%。

与常年相比，各分区地表水资源量均有所减少，行政分区中减幅最大为江海区30.4%，最小为台山市6.4%；水资源分区中减幅最大为西北江三角洲江门区17.8%，最小为粤西沿海诸小河江门区8.0%。



2020年江门市各分区地表水资源量与上年、常年比较图



东方红水库



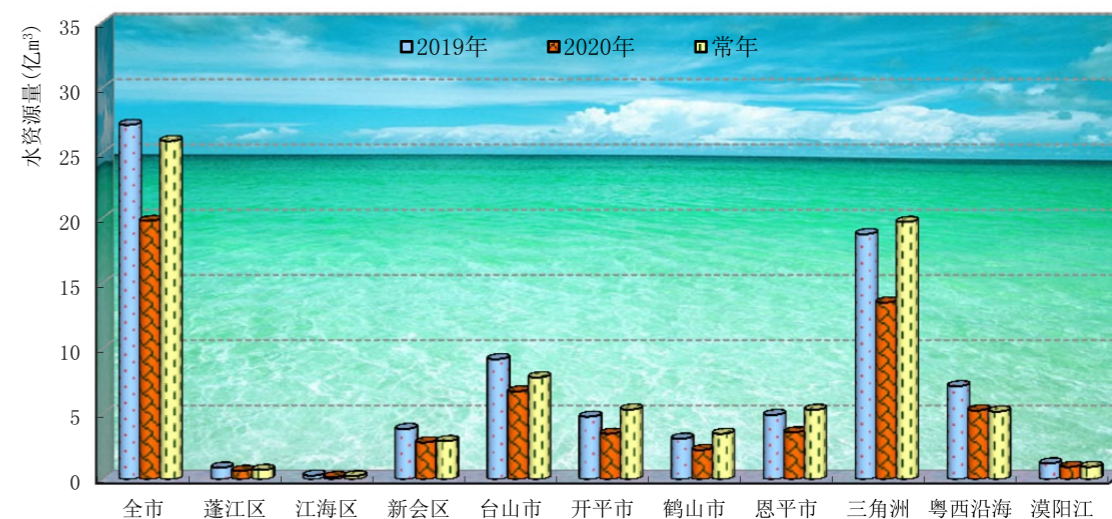
地下水资源量

地下水资源量是指地下饱和含水层逐年更新的动态水量，即降水和地表水（含河道、湖库、渠系和渠灌田间）入渗对地下水的补给量。

2020年全市地下水资源量19.82亿 m^3 ，较上年减少27.1%，较常年减少23.6%。

与上年相比，各分区地下水资源量均有所减少，行政分区中减幅最大的为江海区37.5%，最小为新会区26.6%；水资源分区中西北江三角洲江门区减少27.9%，粤西沿海诸小河江门区减少26.0%，漠阳江江门区减少22.0%。

与常年相比，行政分区中各分区地下水资源量均有所减少，减幅依次为鹤山市35.6%、开平市34.6%，恩平市32.3%、江海区26.0%、台山市13.7%、蓬江区10.3%、新会区3.2%；水资源分区中西北江三角洲江门区减少31.3%，粤西沿海诸小河江门区增加1.5%，漠阳江江门区持平。



2020年江门市各分区地下水资源量与上年、常年比较图



天沙河碧道智水教育展厅



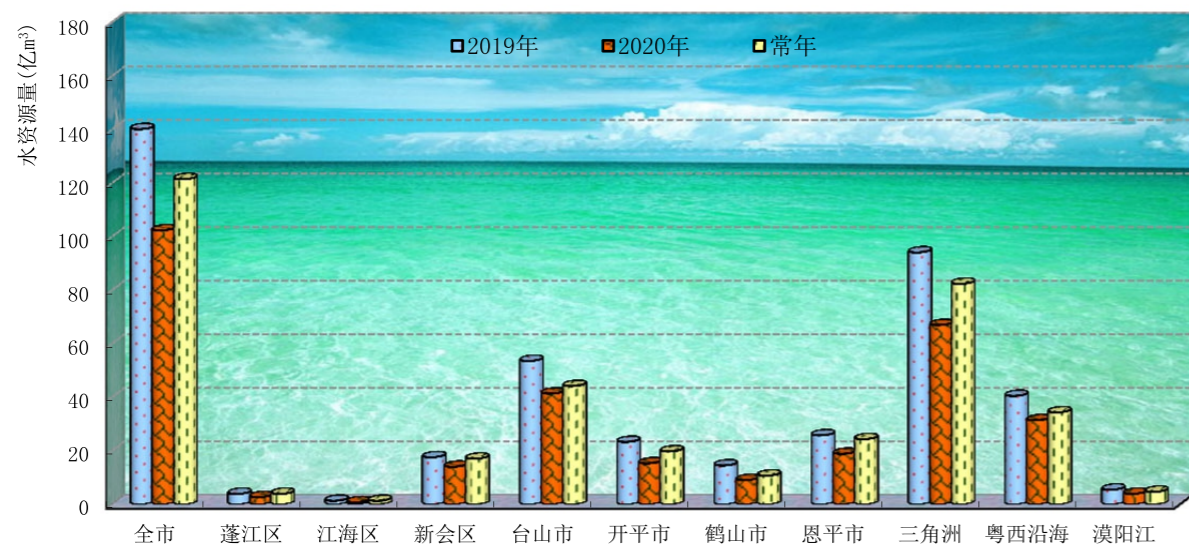
水资源总量

水资源总量是指当地降水形成的地表、地下产水总量（不包括区外来水量），即地表产流量与降水入渗补给地下水量之和。由地表水资源量和地下水资源量相加并扣除两者之间互相转化的重复计算量（或由地表水资源量加上地表与地下水资源不重复计算量）。

2020 年全市水资源总量 102.36 亿 m³，较上年减少 27.0%，较常年减少 15.7%。

与上年相比，行政分区中各分区水资源总量均有所减少，减幅最大为江海区 38.3%，最小为新会区 20.1%；水资源分区中减幅最大为西北江三角洲江门区 28.8%，最小为粤西沿海诸小河江门区 22.5%。

与常年相比，行政分区中各分区水资源总量均有所减少，减幅最大为江海区 38.3%，最小为台山市 6.3%；各水资源分区的水资源总量均有所减少，减幅最大为西北江三角洲江门区 18.7%，最小为粤西沿海诸小河江门区 8.6%。



2020年江门市各分区水资源总量与上年、常年比较图

2020年江门市各分区水资源量汇总表

分区	全市	蓬江区	江海区	新会区	台山市	开平市	鹤山市	恩平市	三角洲	粤西沿海	漠阳江
降雨量 (mm)	1714.0	1412.3	1315.0	1665.5	1974.1	1514.6	1403.7	1742.5	1608.3	1986.5	1879.6
地表水资源量 (亿 m ³)	102.02	2.71	0.82	14.02	41.3	15.28	9.05	18.84	66.65	31.43	3.94
地下水资源量 (亿 m ³)	19.82	0.66	0.19	2.84	6.75	3.51	2.26	3.61	13.57	5.29	0.96
水资源总量 (亿 m ³)	102.36	2.72	0.82	14.08	41.39	15.34	9.09	18.92	66.99	31.43	3.94



蓄水动态

IMPOUNDMENT DYNAMIC



锦江水库



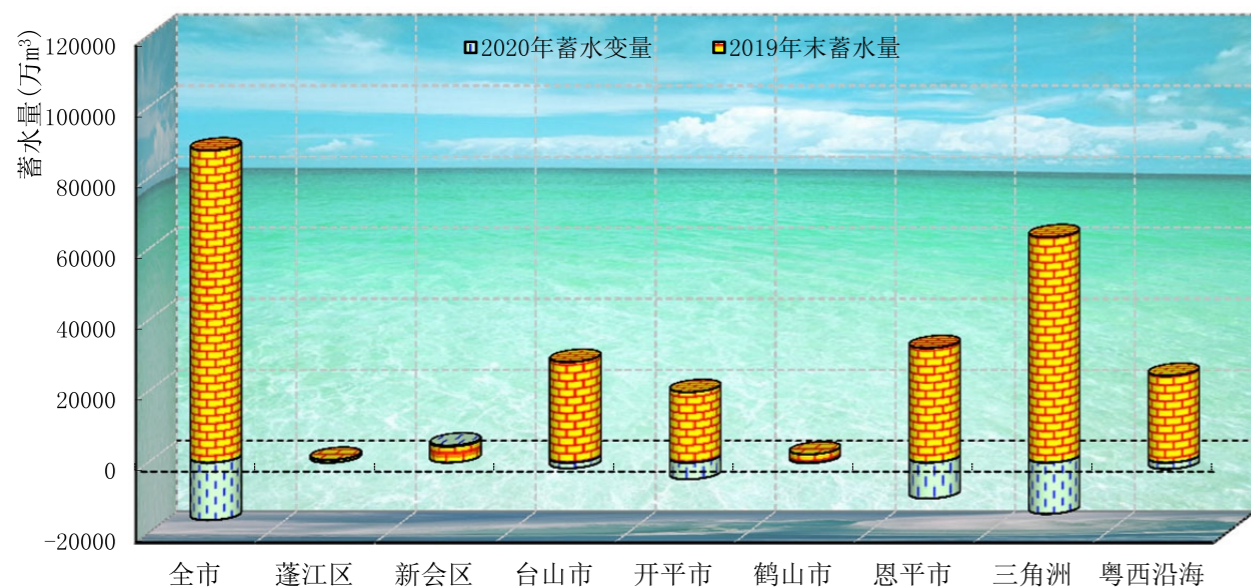
大中型水库蓄水动态

2020年共统计全市大中型水库34宗（其中4宗大型水库和30宗中型水库）。按照行政区划分，蓬江区、新会区、台山市、开平市、鹤山市和恩平市分别有1宗、7宗、12宗、5宗、2宗和7宗；按照水资源分区划分，西北江三角洲江门区和粤西沿海诸小河江门区分别有25宗和9宗。

全市大中型水库年末蓄水总量为71680.3万m³，与上年相比减少16177.8万m³，减幅为18.4%。大型水库年末蓄水总量为39162.0万m³，与上年相比减少了14209.0万m³，减幅为26.6%，其中锦江水库、大隆洞水库、大沙河水库和镇海水库年蓄水变量分别为-10180.0万m³、-124.0万m³、-3979.0万m³和74.0万m³。中型水库年末蓄水总量32518.3万m³，与上年相比减少了1968.8万m³，年蓄水变量超过500.0万m³的有3宗，分别是深井水库-735.0万m³、桂南水库-952.0万m³和宝鸭仔水库-523.0万m³。

从各行政分区来看，除新会区大中型水库年末蓄水总量增加285.9万m³，其他分区水库年末蓄水总量均减少，蓬江区、台山市、开平市、鹤山市和恩平市年蓄水变量分别为-7.0万m³、-1552.9万m³、-4664.2万m³、-131.0万m³和-10108.6万m³。

从各水资源分区来看，西北江三角洲江门区年末蓄水总量为49026.5万m³，占全市蓄水总量的68.4%，年蓄水变量为-14416.6万m³；粤西沿海诸小河江门区年末蓄水总量为22653.8万m³，占全市蓄水总量的31.6%，年蓄水变量为-1761.2万m³。



2020年江门市各分区大中型水库年末蓄水总量与上年比较图



2020年江门市大中型水库年末蓄水量统计表

行政分区	水库名称	集雨面积 (km ²)	总库容 (万m ³)	2019年末蓄水量 (万m ³)	2020年末蓄水量 (万m ³)	年蓄水变量 (万m ³)	所属水资源分区
蓬江区	那咀	8.25	1427	728.1	721.1	-7	西北江三角洲
新会区	东方红	38	2750	1480.1	1888	407.9	西北江三角洲
	鹅坑	8.3	1075	450	452	2	西北江三角洲
	万亩	20.2	2308	812	700	-112	西北江三角洲
	曾坑	11.2	1139	471	509	38	西北江三角洲
	梅阁	11	1321	432	367	-65	西北江三角洲
	鱼山	10.24	1227	254	276	22	西北江三角洲
	龙门	13.05	1550	579	572	-7	西北江三角洲
	合计	111.99	11370	4478.1	4764	285.9	
台山市	大隆洞	148	29214	12726	12602	-124	粤西诸河
	深井	60	8119	4320	3585	-735	粤西诸河
	老营底	10.9	1524	760	909	149	西北江三角洲
	响水潭	19.8	2536	1466	1603.6	137.6	粤西诸河
	塘田	40.8	2768	1470	1742.3	272.3	西北江三角洲
	丹竹	16.8	2653	569	659.2	90.2	粤西诸河
	岐山	19.1	3357	1207	993	-214	粤西诸河
	南坑	11.27	1369	693	868	175	粤西诸河
	陈坑	7.4	1246	567	337	-230	西北江三角洲
	桂南	26.23	4060	1871	919	-952	粤西诸河
	猪岬潭	15.16	2939	1555	1537	-18	西北江三角洲
	新松	26	1420	1106	1002	-104	粤西诸河
		合计	401.46	61205	28310	26757.1	-1552.9
开平市	大沙河	217	25808	11029	7050	-3979	西北江三角洲
	镇海	128	10962	5666	5740	74	西北江三角洲
	狮山	36.1	4851	2117	1742	-375	西北江三角洲
	立新	23.9	1349	482	493	11	西北江三角洲
	花身蚕	12	1040	532.8	137.6	-395.2	西北江三角洲
		合计	417	44010	19826.8	15162.6	-4664.2
鹤山市	四堡	27.3	3333	1981	1814	-167	西北江三角洲
	金峡	22.35	1160	311	347	36	西北江三角洲
		合计	49.65	4493	2292	2161	-131
恩平市	锦江	362	41800	23950	13770	-10180	西北江三角洲
	良西	34.63	3667	1166.5	1212	45.5	西北江三角洲
	青南角	20.4	1801	733	911	178	西北江三角洲
	马山	8.5	1453	457	422	-35	粤西诸河
	凤子山	25	2960	1115.6	1411.5	295.9	西北江三角洲
	西坑	76.1	7215	3552	3662	110	西北江三角洲
	宝鸭仔	25	3182	1249	726	-523	西北江三角洲
		合计	551.63	62078	32223.1	22114.5	-10108.6
全市	总计	1539.98	184583	87858.1	71680.3	-16177.8	

水资源开发利用

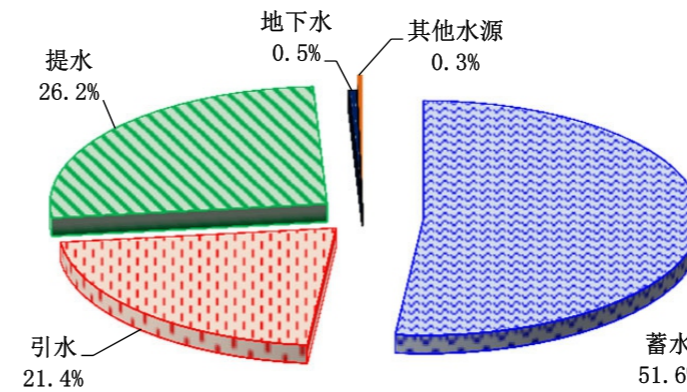
EXPLOITATION AND UTILIZATION OF WATER RESOURCES



潭江恩平大田段

供水量

供水量指各种水源工程为用水户提供的包括输水损失在内的毛供水量之和，按受水区分地表水源、地下水源和其他水源统计。地表水源供水量指地表水工程的取水量，按蓄水、引水、提水和调水工程统计；地下水源工程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；其他水源供水量包括



2020年江门市供水比例图

经污水处理厂集中处理后的污水处理再利用量、通过修建集雨场地和微型蓄雨工程取得的雨水利用量，以及海水经淡化设施处理供给的海水淡化供水量。海水直接利用量另行统计，不计入供水总量。

由于漠阳江江门区面积为 324km²，与西北江三角洲江门区与粤西沿海诸小河江门区相比很小，为方便统计，在下文的阐述中，将其纳入粤西沿海

诸小河江门区。

全市供水总量为 25.4966 亿 m³，较上年减少 1.2048 亿 m³，较常年减少 3.4187 亿 m³。

供水以地表水源为主，其供水量占供水总量的 99.2%，其中蓄水、引水和提水供水量分别占供水总量的 51.6%、21.4%和 26.2%；地下水源供水量占供水总量的 0.5%，浅层地下水占地下水源供水量的 92.0%，深层地下水仅占 8.0%；其他水源供水量占供水总量的 0.3%。

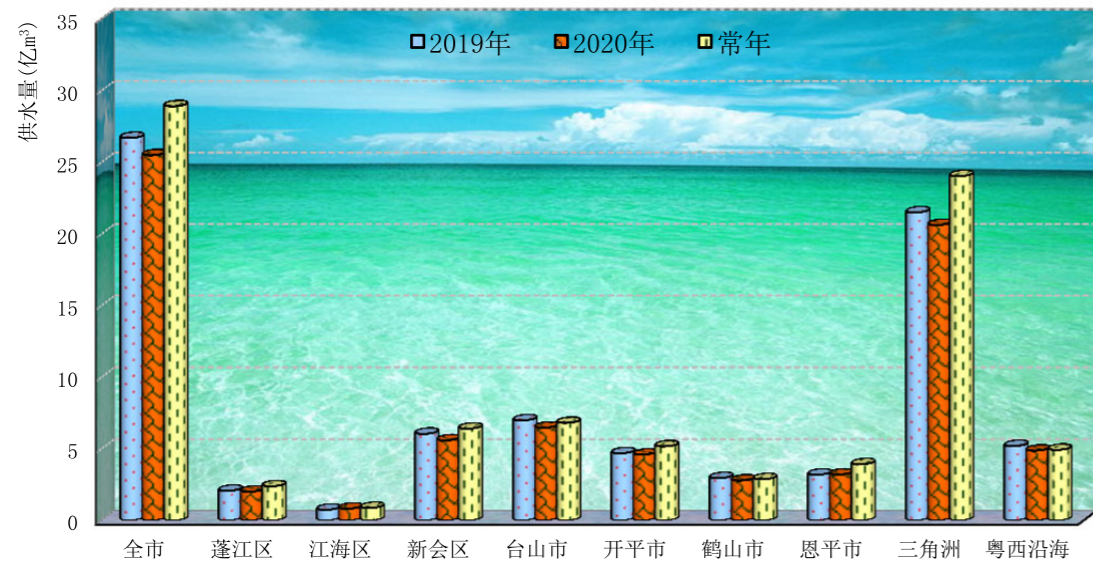
从行政分区来看，江海区和恩平市供水量较上年略有增加，其他分区供水量较上年均有所减少。各行政分区的供水组成基本一致，地表水源供水量占供水总量比例在 96.4%以上。

从水资源分区来看，西北江三角洲江门区和粤西沿海诸小河江门区的供水总量分别为 20.6226 亿 m³和 4.8740 亿 m³，分别占供水总量的 80.9%和 19.1%；两水资源分区供水组成基本一致，西北江三角洲江门区和粤西沿海诸小河江门区地表水源供水量占各自供水总量的比例分别为 99.1%和 99.6%。

2020年江门市各分区供水量表

单位：亿 m³

分区	全市	蓬江区	江海区	新会区	台山市	开平市	鹤山市	恩平市	三角洲	粤西沿海	
地表水源供水量	蓄水	13.1588	0.0783	0	1.2047	4.9818	3.3076	1.2883	2.2981	9.1554	4.0034
	引水	5.4632	0.7829	0.7744	2.1509	0.3749	0.3047	0.6465	0.4289	5.1082	0.3550
	提水	6.6619	1.1346	0.0485	2.2324	1.0996	0.9361	0.7558	0.4549	6.1682	0.4937
地下水源供水量	0.1395	0	0	0.0054	0.0187	0.0490	0.0410	0.0254	0.1181	0.0214	
其他水源供水量	0.0732	0.0120	0	0	0.0026	0	0.0586	0	0.0727	0.0005	
供水总量	25.4966	2.0078	0.8229	5.5934	6.4776	4.5974	2.7902	3.2073	20.6226	4.8740	



2020年江门市各分区供水总量与上年、常年比较图

用水量

用水量是指分配给用户的包括输水损失在内的毛用水量，按农业、工业、城镇公共、居民生活和生态环境五大类统计。农业用水包括农田灌溉用水和林牧渔畜用水；城镇公共用水包括建筑业和服务业用水；居民生活用水包括城镇居民和农村居民用水；生态环境用水包括城镇环境和农村生态用水；工业用水为取用的新水量，不包括企业内部的重复利用水量。

全市用水总量为 25.4966 亿 m³（不包括电厂海水利用量 68.8097 亿 m³），较上年减少 1.2048 亿 m³，较常年减少 3.4187 亿 m³。

全市生产用水为 22.3518 亿 m³，占用水总量的 87.7%，其中农田灌溉、林牧渔畜、工业和城镇公共用水分别为 13.7918 亿 m³、4.0893 亿 m³、2.9138 亿 m³和 1.5568 亿 m³，分别占生产用水的 61.7%、18.3%、13.0%和 7.0%；生活用水 2.9446 亿 m³，占用水总量的 11.5%，其中农村居民生活和城镇居民生活用水量分别为 0.7827 亿 m³和 2.1618 亿 m³，分别占生活用水的 26.6%和 73.4%；生态环境用水为 0.2002 亿 m³，占用水总量的 0.8%。

与上年相比，城镇公共、农村居民生活、河湖补水、城镇环境用水有所增加，农田灌溉、林牧渔畜、工业、城镇居民生活用水量有所减少。

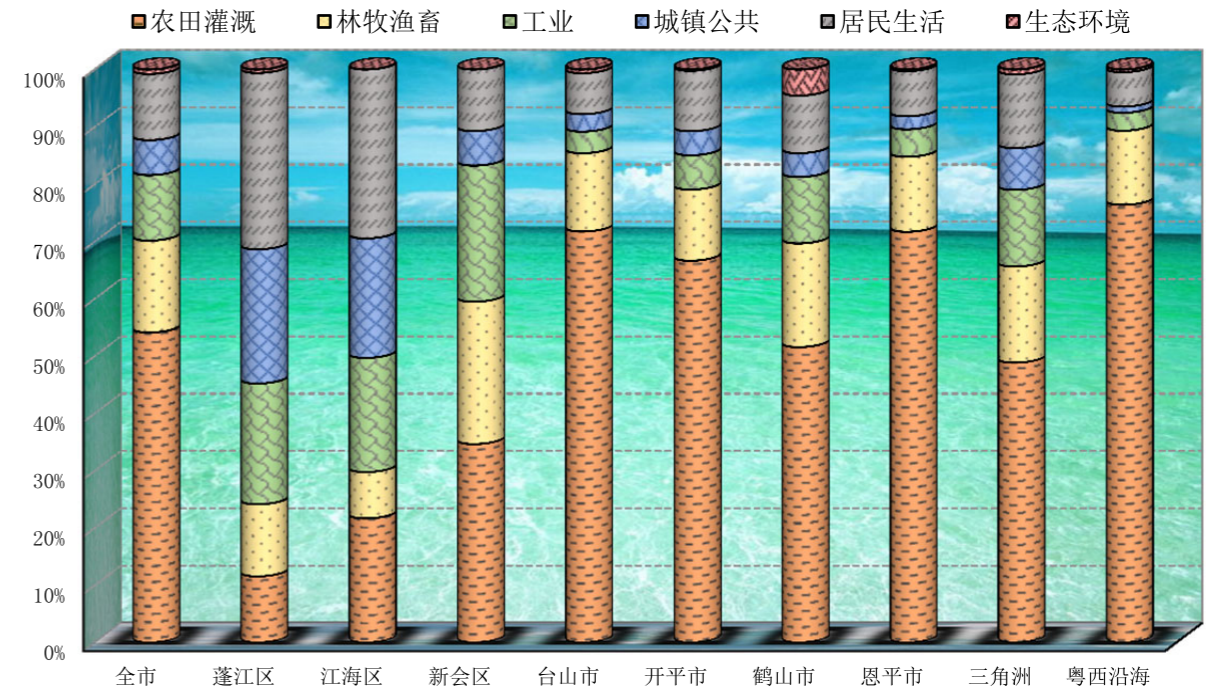
2020年江门市各分区用水量表

单位：亿 m³

分区	全市	蓬江区	江海区	新会区	台山市	开平市	鹤山市	恩平市	三角洲	粤西沿海	
生产	农田灌溉	13.7918	0.2317	0.1782	1.9367	4.6452	3.0630	1.4382	2.2988	10.0697	3.7221
	林牧渔畜	4.0893	0.2523	0.0665	1.3891	0.8858	0.5709	0.5050	0.4197	3.4580	0.6313
	工业	2.9139	0.4233	0.1639	1.3297	0.2447	0.2750	0.3235	0.1538	2.7615	0.1524
	城镇公共	1.5569	0.4701	0.1716	0.3365	0.1965	0.1935	0.1157	0.0730	1.5049	0.0520
生活	农村居民	0.7827	0.0151	0	0.1797	0.2119	0.1717	0.1043	0.1000	0.5904	0.1923
	城镇居民	2.1618	0.6033	0.2427	0.4217	0.2518	0.3133	0.1762	0.1528	2.0608	0.1010
生态环境	河湖补水	0.0980	0	0	0	0	0	0.0980	0	1.9468	0
	城镇环境	0.1022	0.0120	0	0	0.0417	0.0100	0.0293	0.0092	0.0793	0.0229
用水总量	25.4966	2.0078	0.8229	5.5934	6.4776	4.5974	2.7902	3.2073	20.6226	4.8740	



各分区的用水结构分析：全市各行政分区生产用水占各分区用水总量比例均在 68.6%以上，最高为台山市 92.2%，最低为蓬江区 68.6%；水资源分区中西北江三角洲江门区和粤西沿海诸小河江门区生产用水占各分区用水总量的比例分别为 86.3%和 93.5%。



2020年江门市各分区用水量组成图

用水消耗量

用水消耗量是指各类用水户取用的包括输水损失在内的毛用水量之和，按农业、工业、生活和生态环境统计，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。农业用水包括农田灌溉和林地、园地、牧草地灌溉，鱼塘补水及牲畜用水；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；火核电直流冷却用水指用于直流式发电机组冷却的用水量；生活用水包括城镇和农村生活用水，其中城镇生活用水由居民生活用水和公共用水（含建筑业，以及第三产业，即商业贸易、餐饮住宿、交通运输、机关团体等服务行业用水）组成；人工生态环境补水仅包括人工措施供给的城镇绿化、清洁等生态环境用水和部分河湖、湿地补水，不包括降水、径流自然满足的水量，也不包括回归河道等自然水体的非消耗水量。

全市用水消耗量 10.8901 亿 m³，占用水总量的 42.7%（即综合耗水率为 42.7%）。其中，全市农业耗水量 8.4597 亿 m³，占耗水总量的 77.7%，工业耗水量、城镇公共耗水量、居民生活耗水量、生态环境耗水量分别占耗水总量的 5.5%、6.5%、9.5%、0.8%。因用户需水特性和用水方式不同，耗水率差别也较大，其中农田灌溉为 39.4%，林牧渔畜为 74.1%，工业为 20.7%（含火核电），城镇公共为 45.6%，居民生活为 35.2%，生态环境为 40.0%。



2020年江门市各分区耗水量表

单位: 亿 m³

分区	全市	蓬江区	江海区	新会区	台山市	开平市	鹤山市	恩平市	三角洲	粤西沿海
农田灌溉	5.4275	0.1456	0.0760	0.8084	1.8213	1.1032	0.5560	0.9170	4.0028	1.4247
林牧渔畜	3.0322	0.1867	0.0492	1.0287	0.6569	0.4243	0.3743	0.3121	2.5638	0.4684
工业	0.6026	0.1161	0.0413	0.1729	0.0842	0.0688	0.0809	0.0384	0.5415	0.0611
城镇公共	0.7106	0.2492	0.0929	0.1613	0.0625	0.0810	0.0399	0.0238	0.6941	0.0165
居民生活	1.0371	0.1882	0.0485	0.2101	0.1986	0.1829	0.1082	0.1006	0.8823	0.1548
生态环境	0.0801	0.0048	0	0	0.0167	0.0040	0.0509	0.0037	0.0709	0.0092
总计	10.8901	0.8906	0.3079	2.3814	2.8402	1.8642	1.2102	1.3956	8.7554	2.1347

废污水排放情况

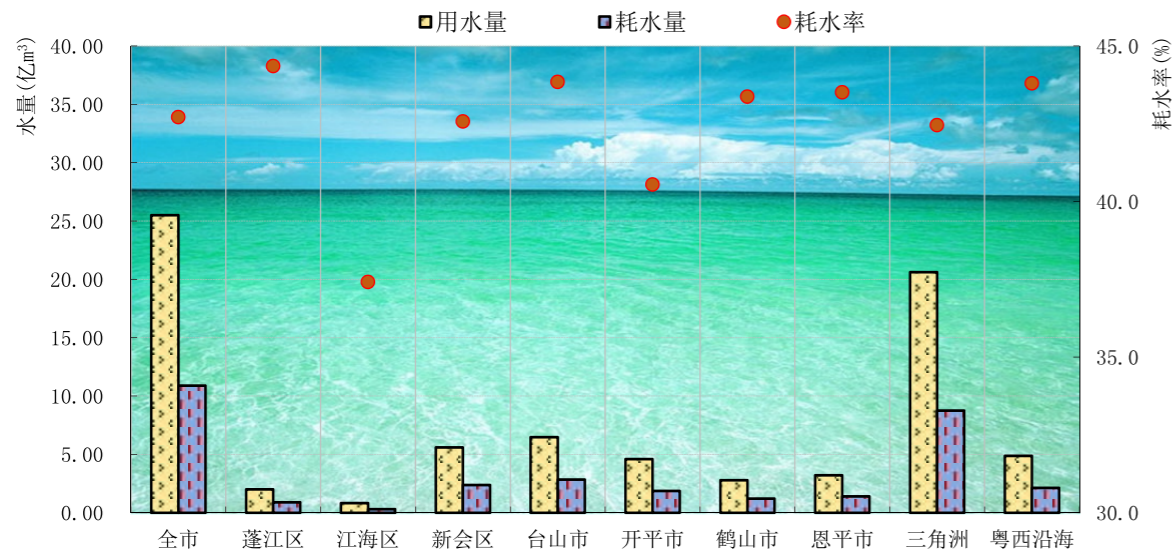
2020年全市城镇居民生活污水、工业废污水、建筑业废污水和第三产业废污水排放总量为4.0740亿t, 四者分别占排放总量的40.2%、39.0%、2.9%和17.9%。行政分区中废污水排放量最多的是新会区, 达0.9475亿t, 占排放总量的23.3%, 其次为蓬江区22.6%。

与上年相比全市排放的废污水减少0.3542亿t, 其中城镇居民生活和工业废污水略有减少, 分别减少0.1343亿t和0.4062亿t, 建筑业和第三产业废污水略有增加, 分别增加0.0040亿t和0.1823亿t。

2020年江门市各分区废污水排放量表

单位: 亿 t

分区	废污水排放量					火电厂直流式冷却水年排放量
	城镇居民生活	工业	建筑业	第三产业	合计	
全市	1.6383	1.5894	0.1168	0.7295	4.0740	0.7218
蓬江区	0.3914	0.3072	0.0478	0.1731	0.9195	
江海区	0.1942	0.1226	0.0182	0.0605	0.3955	
新会区	0.3374	0.4349	0.0281	0.1471	0.9475	0.7218
台山市	0.2015	0.1605	0.0049	0.1291	0.4960	
开平市	0.2506	0.2062	0.0119	0.1006	0.5693	
鹤山市	0.1410	0.2426	0.0040	0.0718	0.4594	
恩平市	0.1222	0.1154	0.0019	0.0473	0.2868	
三角洲	1.5575	1.4981	0.1156	0.6952	3.8664	0.7218
粤西沿海	0.0808	0.0913	0.0012	0.0343	0.2076	



2020年江门市各分区用水量、耗水量和耗水率比较图



重点监控用水单位名录

工业用水单位

序号	市(区)	单位名称	所在行业	所在名录级别
1	开平市	罗赛洛(广东)明胶有限公司	化工	国家级
2	新会区	新会双水发电厂有限公司	火力发电	省级
3	江海区	江门荣信电路板有限公司	其他工业	省级
4	江海区	信义环保特种玻璃(江门)有限公司	其他工业	省级
5	江海区	江门市广悦电化有限公司	化工	省级
6	新会区	亚太森博(广东)纸业有限公司	造纸	省级
7	新会区	江门市新会区冠华针织厂有限公司	纺织	省级
8	新会区	江门市明星纸业纸业有限公司	造纸	省级
9	新会区	维达纸业(中国)有限公司新会分公司	造纸	省级
10	新会区	江门中顺纸业纸业有限公司	造纸	省级
11	开平市	开平奔达纺织有限公司	纺织	省级
12	开平市	广东泰宝聚合物有限公司	化工	省级
13	恩平市	恩平锦兴纺织印染企业有限公司	纺织	省级
14	蓬江区	江门市蓬江区荷塘赛兴隆漂染有限公司	纺织	市级
15	蓬江区	江门华昌纺织有限公司	纺织	市级
16	蓬江区	江门市蓬江区荷塘鸿盛皮革厂	纺织	市级
17	蓬江区	中烟摩迪(江门)纸业纸业有限公司	造纸	市级
18	蓬江区	天地壹号饮料股份有限公司	食品	市级
19	蓬江区	江门顶益食品有限公司	食品	市级
20	江海区	江门市外海仕春针织染整厂有限公司	纺织	市级
21	江海区	江门市长优实业有限公司	化工	市级
22	江海区	华润食品饮料(深圳)有限公司江门分厂	食品	市级
23	江海区	江门崇达电路技术有限公司	其他工业	市级
24	江海区	江门市奔力达电路有限公司	其他工业	市级
25	江海区	江门天诚溶剂制品有限公司	其他工业	市级
26	新会区	广东粤电新会发电有限公司	火力发电	市级
27	新会区	江门市新会区顺和实业有限公司	纺织	市级



序号	市(区)	单位名称	所在行业	所在名录级别
28	新会区	江门市百晖纺织有限公司	纺织	市级
29	新会区	广东新会美达锦纶股份有限公司	纺织	市级
30	新会区	江门市宝发纺织服饰制造有限公司	纺织	市级
31	新会区	江门市金松印染纺织有限公司	纺织	市级
32	新会区	江门市桥裕纸业业有限公司	造纸	市级
33	新会区	江门市三木化工有限公司	化工	市级
34	新会区	李锦记(新会)食品有限公司	食品	市级
35	新会区	无限极(中国)有限公司	食品	市级
36	新会区	江门市新会区益捷建材有限公司	其他工业	市级
37	台山市	台山市捷德纺织有限公司	纺织	市级
38	台山市	广东江晟铝业有限公司	其他工业	市级
39	台山市	广东富华重工制造有限公司	其他工业	市级
40	开平市	开平市信迪染整厂有限公司	纺织	市级
41	开平市	开平奔达纺织第三有限公司	纺织	市级
42	开平市	开平市裕泰织染制衣有限公司	纺织	市级
43	开平市	开平市易大丰纸业有限公司	造纸	市级
44	鹤山市	鹤山市华美金属制品有限公司	钢铁	市级
45	鹤山市	鹤山北丰家用纺织品有限公司	纺织	市级
46	鹤山市	鹤山豪泉纺织有限公司	纺织	市级
47	鹤山市	鹤山雅图仕印刷有限公司	其他工业	市级
48	鹤山市	广东世运电路科技股份有限公司	其他工业	市级
49	鹤山市	鹤山市世安电子科技有限公司	其他工业	市级
50	鹤山市	鹤山安栢电路板厂有限公司	其他工业	市级
51	恩平市	恩平富辉纺织企业有限公司	纺织	市级
52	恩平市	恩平市新锦成陶瓷有限公司	其他工业	市级
53	恩平市	华新水泥(恩平)有限公司	其他工业	市级
54	恩平市	广东百强陶瓷有限公司	其他工业	市级



服务业用水单位

序号	市(区)	单位名称	所在行业	所在名录级别
1	蓬江区	五邑大学	学校	省级
2	蓬江区	江门市中心医院	医院	省级
3	新会区	广东古兜酒店管理有限公司	宾馆	省级
4	蓬江区	江门市五邑中医院	医院	市级
5	蓬江区	江门市逸豪酒店有限公司	宾馆	市级
6	蓬江区	江门市名冠金凯悦大酒店有限公司	宾馆	市级
7	蓬江区	江门市第一职业高级中学	学校	市级
8	新会区	江门市新会区广雅教育投资有限公司	学校	市级
9	台山市	台山市人民医院	医院	市级
10	台山市	台山市华侨中学	学校	市级
11	开平市	开平市中心医院	医院	市级
12	开平市	开平潭江半岛酒店	宾馆	市级
13	恩平市	恩平市锦江温泉有限公司	其他服务业	市级
14	恩平市	恩平金辉煌旅游开发有限公司	其他服务业	市级

农业灌区

序号	市(区)	灌区名称	所在名录级别
1	台山市	大隆洞灌区	省级
2	台山市	深井灌区	省级
3	台山市	桂南灌区	省级
4	开平市	大沙河灌区	省级
5	开平市	镇海灌区	省级
6	恩平市	锦江灌区	省级
7	恩平市	西坑灌区(恩平)	省级



用水分析

ANALYSIS ON WATER USE



礼乐河碧道乡村绿廊段



用水指标

全市人均综合用水量 531m³，人均综合用水量从大到小依次为台山市 714m³、恩平市 663m³、新会区 615m³、开平市 614m³、鹤山市 526m³、蓬江区 235m³、江海区 226m³；全市万元 GDP 用水量为 80m³；万元工业增加值用水量为 25m³（含火电）；城镇居民人均生活用水量为 183L/d，农村居民人均生活用水量为 138L/d；农田实灌亩均用水量为 731m³，农田实灌亩均用水量最大为蓬江区 948m³，最小为恩平市 615m³。

与上年相比，农村居民人均生活用水量有所增加，人均综合用水量、万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量（含火电）、农田实灌亩均用水量、城镇居民人均生活用水量略有减少。

2020 年江门市各分区主要用水指标表

分区	人均综合	万元 GDP	万元工业增加值用水量 (m ³)		农田实灌亩均用水量 (m ³)	居民生活人均用水量 (L/d)	
	用水量 (m ³)	用水量 (m ³)	含火电	不含火电		城镇生活	农村生活
全市	531	80	25	19	731	183	138
蓬江区	235	28	20	19	948	200	158
江海区	226	33	13	13	743	182	/
新会区	615	69	36	15	797	191	161
台山市	714	142	15	17	683	159	122
开平市	614	118	24	24	839	200	148
鹤山市	526	74	21	21	815	144	146
恩平市	663	167	41	41	615	166	118
三角洲	489	70	26	18	749	173	171
粤西沿海	843	185	16	24	685	180	124



环人才岛公园碧道



水资源开发利用程度

水资源利用率为本地用水总量占本地水资源总量的百分比。

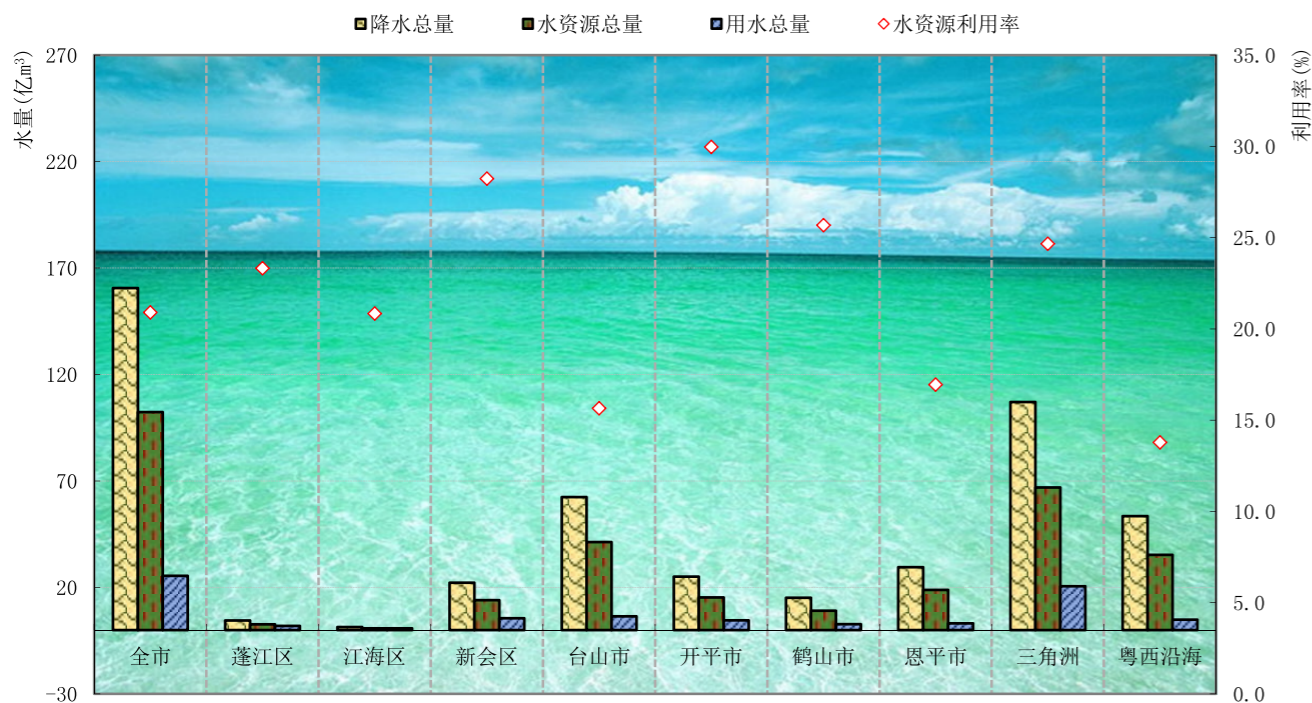
全市本地水资源总量为 102.36 亿 m³；全市用水总量为 25.4966 亿 m³，其中客水即取用西江用水为 4.0992 亿 m³（其中江门市区 3.6435 亿 m³，鹤山市 0.4557 亿 m³），用水总量中本地水资源量为 21.3974 亿 m³，全市本地平均水资源利用率为 20.9%。

各分区水资源利用情况有较大差别，行政分区中本地水资源利用率最高为开平市 30.0%，最低为台山市 15.7%；水资源分区中本地水资源利用率依次为西北江三角洲江门区 24.7%、粤西沿海诸小河江门区 13.8%。

2020 年江门市各分区水资源利用情况表

水量单位：亿 m³

分区	全市	蓬江区	江海区	新会区	台山市	开平市	鹤山市	恩平市	三角洲	粤西沿海
降雨总量	160.63	4.55	1.43	22.30	62.48	25.13	15.17	29.57	107.12	53.51
水资源总量	102.36	2.72	0.82	14.08	41.39	15.34	9.09	18.92	66.99	35.37
用水总量	25.4966	2.0078	0.8229	5.5934	6.4776	4.5974	2.7902	3.2073	20.6226	4.8740
用水总量(不含客水)	21.3974	0.6343	0.1709	3.9754	6.4776	4.5974	2.3345	3.2073	16.5234	4.8740
水资源利用率(%)	20.9	23.3	20.8	28.2	15.7	30.0	25.7	17.0	24.7	13.8



2020 年江门市各分区水资源利用情况比较图



重要水事

IMPORTANT WATER-RELATED ACTIVITY



江门市水利局组织召开市级机关公共机构节水型单位创建工作会议



一、水利稳投资成效突出

2020年，我市启动和实施水利重点工程项目53宗，完成总投资30.95亿元，水利建设投资再创历史新高，比2019年增长了66%。万里碧道省级试点段、市级示范段，江门市碧道建设工程EPC+O项目，西江潭江首期14条跨县重点支流综合治理工程项目，潭江河流治理工程，江新联围加固工程，病险水库除险加固工程，中小河流治理工程等项目均完成年度目标任务。

二、取水许可管理工作进一步加强

强化取水许可审批、取水计量和计划用水管理工作。2020年全市河道外新发（延续）取水许可证共82宗，核发取水量4.2587亿 m^3 ，河道内新发（延续）取水许可证共87宗，核发取水量35.9361亿 m^3 。全市42个中型灌区已全部办理取水许可证；截止2020年底，全市累计共核发农业取水许可证331宗，许可取水量共13.8727亿 m^3 。2020年全市共征收水资源费0.9647亿元（不包括省水利厅负责征收部分）。

三、河湖长制、节水型社会工作争创新经验新亮点

江门市深化推动河湖长制湖长制有名有实见成效，河湖长制工作树立了全省标杆，创新采用“统一打包、统一推进”EPC+O模式，统筹推进万里碧道工程和西江潭江跨县重点支流综合治理项目建设，以地市第三名的成绩获得2020年度省河湖长制考核优秀等次。持续推进“五清”、“清四乱”行动，进一步完善河湖长制工作机制，健全完善“述职制度+年度述职方案”的述职制度体系，印发《江门市河湖长制水质考核奖惩工作方案》，压实各级河长管河治河责任。

四、水利保安全助农惠民成效显著提升

“十三五”期间，我市共防御21个台风、西江、潭江洪水过程8次，强降雨场次接近110场次，全市各级水利部门认真履职、落实防汛调度职责，有效防御和最大限度保障水安全，全市602宗水库累计拦蓄洪量30.883亿 m^3 ，减免直接经济损失56.67亿元。江门实施了重点水利民生工程项目共200余宗，完成投资80.02亿元，同比“十二五”期间增长113%，再创历史新高。完成了12宗中小河流治理项目、56宗病险水库除险加固工程、10宗病险水闸除险加固工程，6宗海堤达标加固工程建设，江河湖库防洪排涝能力显著提升。累计投入资金3.93亿元，扶持移民生产生活 and 公共基础设施建设，水库移民幸福感进一步增强。全市改善灌溉面积19.46万亩，恢复灌溉面积3.79万亩；新增解决33.41万人的农村饮水问题，3974户建档立卡贫困户饮水安全全部达标，农村自来水普及率达到95%，助农惠民成效显著。坚持以问题为导向，以整改为目标，统分结合，通过专项监督的“正向推”、综合监督的“反向查”，两手推动水利“强监管”工作扎实开展，制定年度专项监督检查方案，分线组织督导检查，形成汛前安全检查、小型水库安全运行暗访、农村水电站汛前安全生产、河湖管理保护、水土保持以及在建水利工程安全生产等17项行政监督（检查）事项。2020年，我局共出动1530人次开展各专项的监督工作，检查发现问题基本得到解决，水利行业监管进一步强化。



五、水资源管理和节约保护各项工作取得新进展

2020年，我市出台了市政府规范性文件《江门市水资源管理办法》，并印发实施《江门市节水行动实施方案》；江门市节水型城市通过省级验收，完成了省下达的第二批县域节水型社会达标建设任务并通过省的验收，全市共建成各类节水载体208个；实行最严格水资源管理制度获国务院激励资金奖励220万元；按照省的统一部署，制定《江门市取用水管理专项整治行动实施方案》，并成立工作专班，全面推动开展全市取用水管理专项整治行动；配合省水利厅开展西江流域、潭江流域水量分配方案和潭江生态流量保障实施方案编制工作，推动开展全市重点河湖生态流量保障工作；根据粤港澳大湾区建设发展对水安全保障的要求，结合江门市水资源及其开发利用情况组织开展江门市水资源配置专项规划工作。



编写说明

1. 本公报按行政分区和水资源分区统计分析 2020 年全市水资源状况及其开发利用情况。行政分区划分为蓬江区、江海区、新会区、台山市、开平市、鹤山市和恩平市。水资源分区划分为西北江三角洲江门区、粤西沿海诸小河江门区和漠阳江江门区(为方便作图和制表,本公报的图表中西北江三角洲江门区、粤西沿海诸小河江门区和漠阳江江门区分别简写为三角洲、粤西沿海和漠阳江)。本公报中的计算面积均采用水资源计算面积;用水指标分析中,人均用水量采用 2020 年常住人口数据计算。
2. 本公报中涉及的全市性数据是现有设施监测统计分析结果。
3. 由于单位取舍不同而产生的计算误差,本公报部分数据合计数未作调整。
4. 本公报中涉及的定义如下:
 - (1) **常年水资源量** (包括降雨量)、供用水量等分析中,采用 1956~2019 年系列多年平均值。
 - (2) **降水丰枯评价标准** 根据《水资源调查评价技术细则》规定,按年降雨量分为丰水年 ($P < 12.5\%$)、偏丰 ($P = 12.5\% \sim 37.5\%$)、平水年 ($P = 37.5\% \sim 62.5\%$)、偏枯年 ($P = 62.5\% \sim 87.5\%$)、枯水年 ($P > 87.5\%$) 五级。
 - (3) **地表水资源量** 指河流、湖泊等地表水体的动态水量,用天然河川径流量表示。
 - (4) **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(含河道、湖库、渠系和渠灌田间)入渗对地下水的补给量。
 - (5) **水资源总量** 指当地降水形成的地表、地下产水总量(不包括区外来水量),即地表产流量与降水入渗补给地下水之和。由地表水资源量和地下水资源量相加并扣除两者之间互相转化的重复计算量(或由地表水资源量加上地表与地下水资源不重复计算量)。
 - (6) **供水量** 指各种水源工程为用水户提供的包括输水损失在内的毛供水量之和,按受水区分地表水源、地下水源和其他水源统计。地表水源供水量指地表水工程的取水量,按蓄水、引水、提水和调水工程统计;地下水源工程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;其他水源供水量包括经污水处理厂集中处理后的污水处理再利用量、通过修建集雨场地和微型蓄雨工程取得的雨水利用量,以及海水经淡化设施处理供给的海水淡化供水量。海水直接利用量另行统计,不计入供水总量。
 - (7) **用水量** 指各类用水户取用的包括输水损失在内的毛用水量之和,按农业、工业、生活和生态环境统计,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。农业用水包括农田灌溉和林地、园地、牧草地灌溉,鱼塘补水及牲畜用水;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;火核电直流冷却用水指用于直流式发电机组冷却的用水量;生活用水包括城镇和农村生活用水,其中城镇生活用水由居民生活用水和公共用水(含建筑业,以及第三产业,即商业贸易、餐饮住宿、交通运输、机关团体等服务行业用水)组成;人工生态环境补水仅包括人工措施供给的城镇绿化、清洁等生态环境用水和部分河湖、湿地补水,不包括降水、径流自然满足的水量,也不包括回归河道等自然水体的非消耗水量。
 - (8) **用水消耗量** 指各类用水户取用的包括输水损失在内的毛用水量之和,按农业、工业、生活和生态环境统计,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。农业用水包括农田灌溉和林地、园地、牧草地灌溉,鱼塘补水及牲畜用水;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;火核电直流冷却用水指用于直流式发电机组冷却的用水量;生活用水包括城镇和农村生活用水,其中城镇生活用水由居民生活用水和公共用水(含建筑业,以及第三产业,即商业贸易、餐饮住宿、交通运输、机关团体等服务行业用水)组成;人工生态环境补水仅包括人工措施供给的城镇绿化、清洁等生态环境用水和部分河湖、湿地补水,不包括降水、径流自然满足的水量,也不包括回归河道等自然水体的非消耗水量。
 - (9) **水资源开发利用率** 指根据流域或区域供用水量,考虑跨流域调水(包括对港澳供水)的影响(即调出水量计入流域的供用水量,调入水量不计入流域供用水量),以流域或区域供用水总量占水资源总量的百分比体现水资源开发利用的程度。