

 广州市水资源公报
GUANGZHOU WATER RESOURCES BULLETIN
2024 年

广州市水资源公报 2024 年



广州市水资源公报

GUANGZHOU WATER RESOURCES BULLETIN

2024 年



广州市水务局

广州市水务局

综 述

广州是广东省省会，广东省政治、经济、文化和教育医疗中心，国家重要的中心城市，国家历史文化名城综合性门户、国际商贸中心和国际综合交通枢纽。广州市地处广东省中南部，珠江三角洲北缘，濒临中国南海，毗邻香港和澳门，是连接粤港澳大湾区各城市的枢纽。广州市境内河流水系发达，全市水域面积754.9km²，占全市土地面积的10.15%。集雨面积在100km²以上的河流共22条，主要河流有东江北干流及增江、流溪河、白坭河、珠江广州河段等。全市大部分地表径流通过虎门、蕉门、洪奇沥三个出海口入伶仃洋出南海。

2024年全市平均年降水量2409.6mm，属丰水年。全市地表水资源量115.69亿m³，地下水资源量21.61亿m³，不重复计算量1.08亿m³，水资源总量116.77亿m³，折合径流深1616.8mm，全年产水系数为0.671，产水模数（平均每平方公里产水量）为161.68万m³/km²。2024年广州市入境水量为1459.37亿m³，含入境水的人均水资源量为8305.1m³，不含入境水的人均水资源量为615.3m³。

全市大、中型水库年末蓄水总量4.48亿m³，比2023年增加6790.5万m³。年末蓄水量比2023年增加幅度最大的是茂墩水库，减少幅度最大的是三坑水库。

2024年，全市供用水总量59.92亿m³（包含火电用水）。全市万元GDP用水量19.3m³，万元工业增加值用水量32.9m³，人均综合用水量315.7m³，人均城乡居民用水量为207.6L/d（其中人均城镇居民生活用水量216.3L/d，人均农村居民生活用水量148.2L/d），农田灌溉亩均用水量717.1m³。2024年全市总用水消耗量为13.46亿m³，全市综合耗水率为22.5%。

实行最严格水资源管理制度方面，2024年广州市最严格水资源管理用水总量为39.60亿m³，其中地下水取用水量总量为0.1134亿m³，非常规水源利用量为5.84亿m³；万元GDP用水量为12.76m³（比2020年下降19.8%），万元工业增加值用水量为9.18m³（比2020年下降35.8%），农田灌溉水有效利用系数0.550（考核口径用水量中的火电用水以耗水量计）。以上所有指标均达到省管控要求。

水资源量



降水量

2024年全市平均年降水量2409.6mm，折合年降水总量174.02亿m³，较2023年增加37.6%，较多年平均偏多29.0%，属丰水年。

表1 2024年各行政分区降水量表

行政分区	计算面积	2024年降水量		2023年降水量		多年平均		与上年比较	与多年平均比较
	km²	万m³	mm	万m³	mm	万m³	mm	%	%
中心区	997	211633	2122.7	181897	1824.4	175604	1761.3	16.3	20.5
黄埔区	473	111289	2352.8	86887	1836.9	86847	1836.1	28.1	28.1
花都区	969	224002	2311.7	165505	1708.0	175319	1809.3	35.3	27.8
从化区	1983	507823	2560.9	334780	1688.3	409911	2067.1	51.7	23.9
增城区	1617	430053	2659.6	287904	1780.5	318683	1970.8	49.4	34.9
番禺区	527	121188	2299.6	96401	1829.3	81287	1542.4	25.7	49.1
南沙区	656	134257	2046.6	111159	1694.5	101425	1546.1	20.8	32.4
全市	7222	1740245	2409.6	1264534	1750.9	1349075	1868.0	37.6	29.0

注：中心区包括荔湾区、越秀区、海珠区、天河区、白云区，下同解释

表2 2024年各水资源分区降水量表

水资源分区	计算面积	2024年降水量		2023年降水量		多年平均		与上年比较	与多年平均比较
	km²	万m³	mm	万m³	mm	万m³	mm	%	%
西北江三角洲	5206	1215313	2334.4	915058	1757.7	930076	1831.2	32.8	27.9
北江大坑口以下广州	399	94879	2377.9	61572	1543.2	78275	1961.8	54.1	18.7
东江三角洲广州	1617	430053	2659.6	287904	1780.5	340724	1953.7	49.4	34.9
合 计	7222	1740245	2409.6	1264534	1750.9	1349075	1868.0	37.6	29.0

表3 2024年各流域降水量表

流域分区	增江	西福河	流溪河	新街河	白坭河	滘二河	三角洲网河区
2024年	2723.5	2551.7	2280.2	2286.4	1899.4	2295.9	1966.6
2023年	1826.9	1609.1	1672.2	1753.4	1534.3	1504.2	1824.8
多年平均	2074.0	1778.1	1840.5	1699.2	1623.0	1874.0	1591.7

单位：mm

各行政分区情况 与2023年相比，所有区均出现增加的情况，其中增幅最大为从化区51.7%，增幅最小为中心区16.3%；与多年平均相比，所有区均出现增加的情况，其中增幅最大为番禺区49.1%，增幅最小为中心区20.5%。

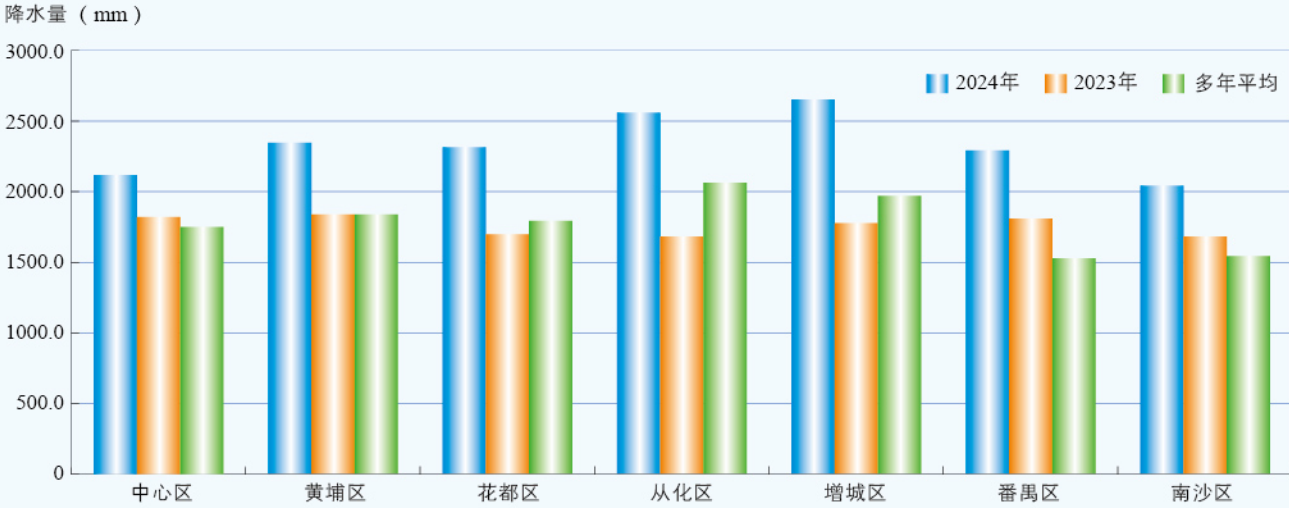


图1 2024年各区年降水量与2023年、多年平均比较

各水资源分区情况 西北江三角洲年降水量为2334.4mm（其中流溪河为2280.2mm），比2023年增加32.8%，比多年平均偏多27.5%；北江大坑口以下广州年降水量为2377.9mm，比2023年增加54.1%，比多年平均偏多21.2%；东江三角洲广州年降水量为2659.6mm（其中增江广州为2723.5mm），比2023年增加49.4%，比多年平均偏多36.1%。



图2 2024年各水资源分区年降水量与2023年、多年平均比较

各流域情况 与2023年相比，所有流域均增加7.8%~58.6%，其中三角洲河网区增加最少，为7.8%，西福河流域增加最多，为58.6%；与多年平均相比，所有流域偏多17.0%~43.5%，其中白坭河流域偏多最少，为17.0%，西福河流域偏多最多，为43.5%。

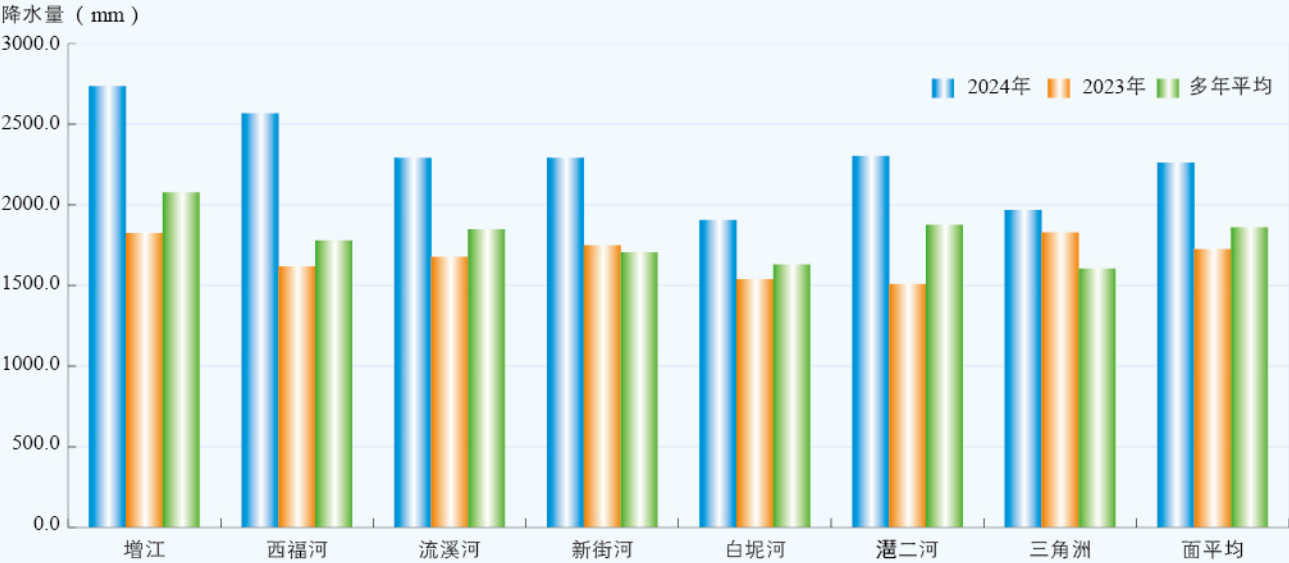


图3 2024年各流域年降水量与2023年、多年平均比较

降水特点 2024年，从时间角度分析，汛期降水为主，同时汛期降水分配较不均匀，前汛期偏多，后汛期偏少，与多年平均相比，前汛期相差较大。前汛期（4月~6月）降水量1369.1mm，占全年降水量58.7%，比多年平均偏多112.5%；后汛期（7~9月）降水量780.8mm，占全年降水量33.5%，比多年平均偏少1.4%；非汛期（1~3月和10~12月）降水量184.3mm，占7.9%，比多年平均偏少44.1%。

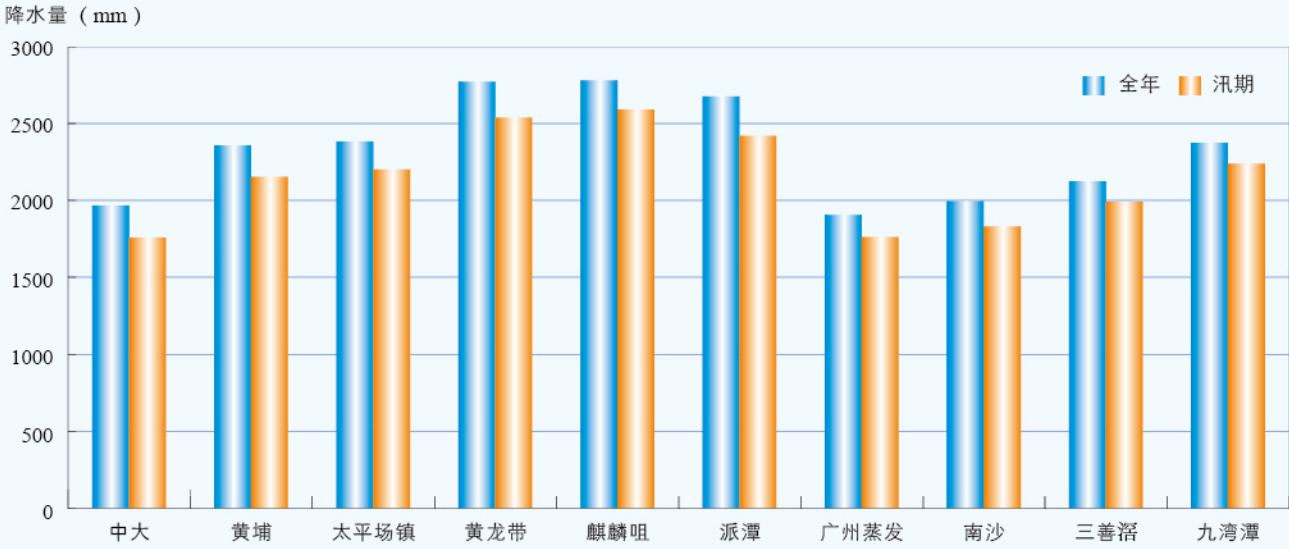


图4 2024年各代表站汛期与全年降水量比较图

受气候和地形影响，2024年降水空间分布不均匀，大致呈现从广州市东北部沿西南方向减少的趋势，高值区分布在增城区北部和从化区东部，次高值区分布在增城区东部和从化区北部，低值区分布在花都区西部、中心区和南沙区南部。全市代表站中最大年降水量（麒麟咀站）2779.5mm，最小年降水量（广州蒸发站）1908.8mm，两者比值为1.46。



图5 2024年各雨量代表站月降水量与多年平均同期比较



图6 2024年各流域月降水量与2023年、多年平均同期比较

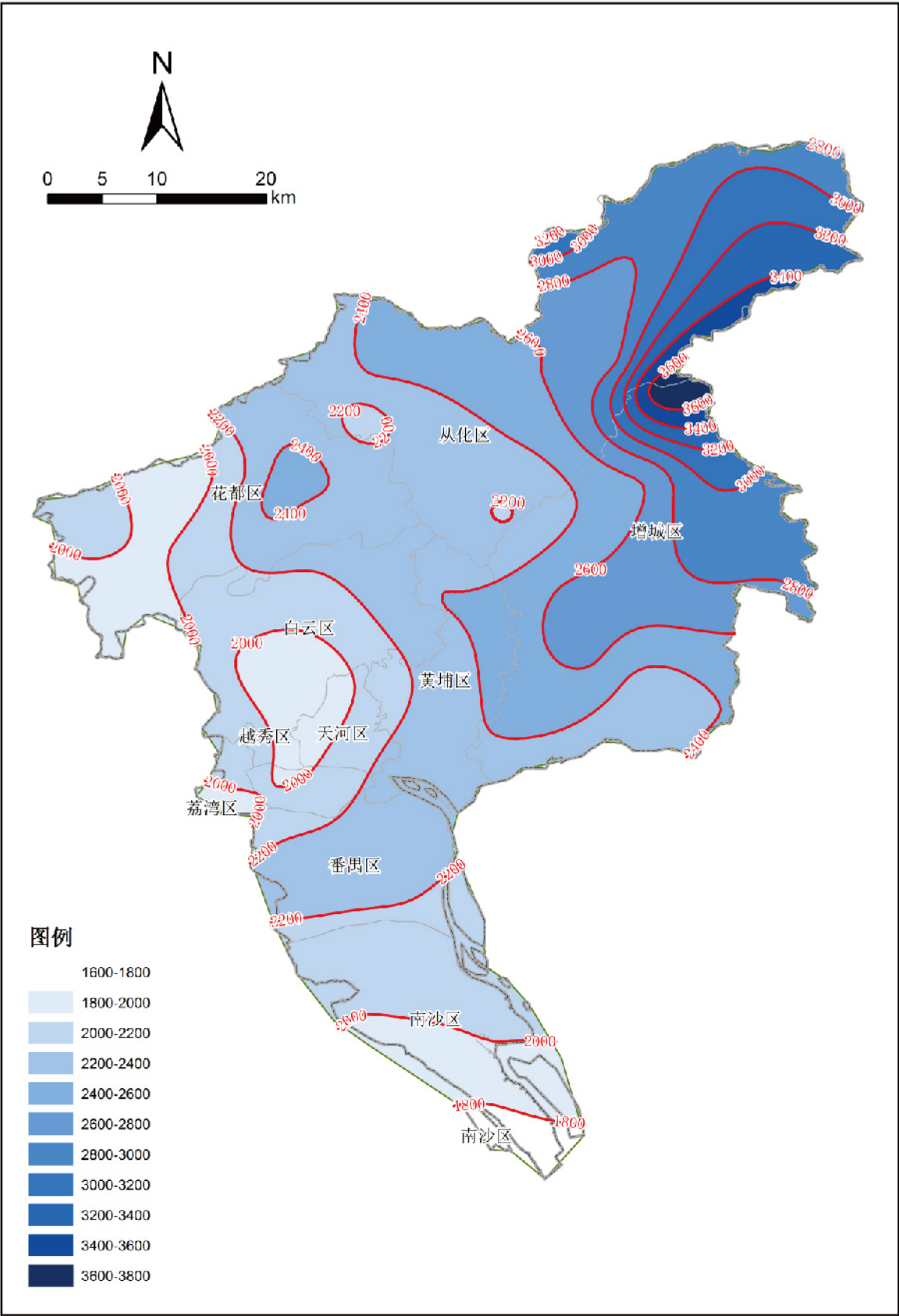


图7 2024年广州市年降水量等值线图 (单位: mm)

地表水资源量

地表水资源量指河流、湖泊等地表水体的动态水量，即天然河川径流量。

2024年全市本地地表水资源量115.69亿m³，折合地表径流深1601.87mm，较2023年和多年平均分别增加69.8%和偏多54.3%。

各行政分区情况 与2023年比，所有行政分区均有所增加，增幅在30.7%~117.8%之间，增幅最大为增城区，增幅最小为中心区。与多年平均比，所有行政分区均偏多，增幅在39.0%~85.7%之间，增幅最大为番禺区，增幅最小为中心区。

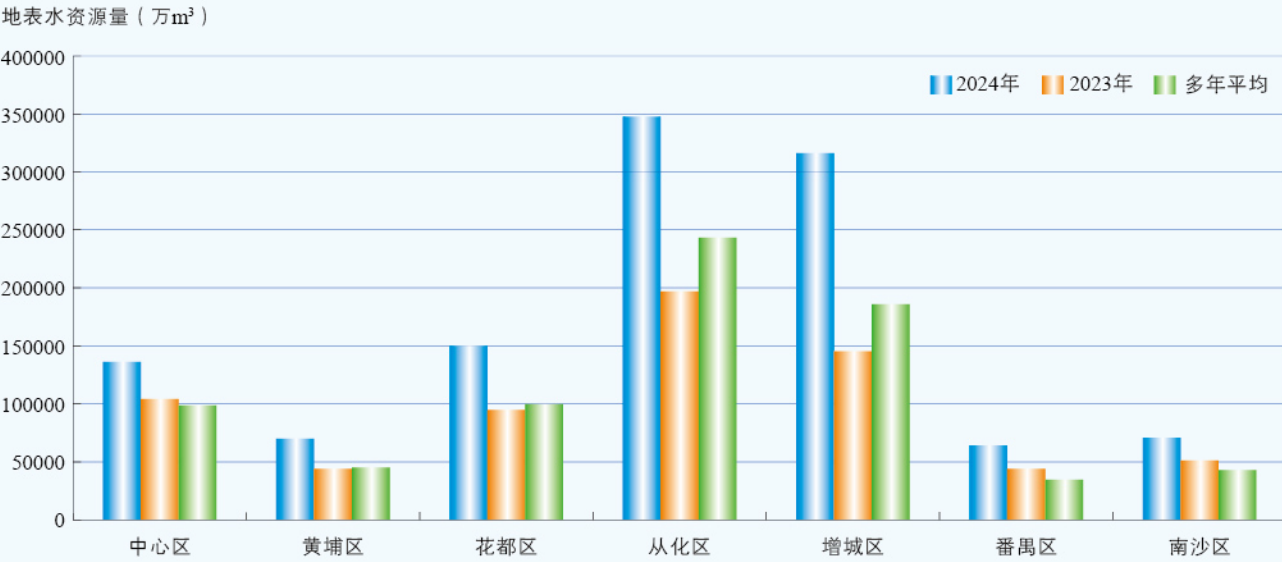


图8 2024年各行政分区地表水资源量与2023年、多年平均比较

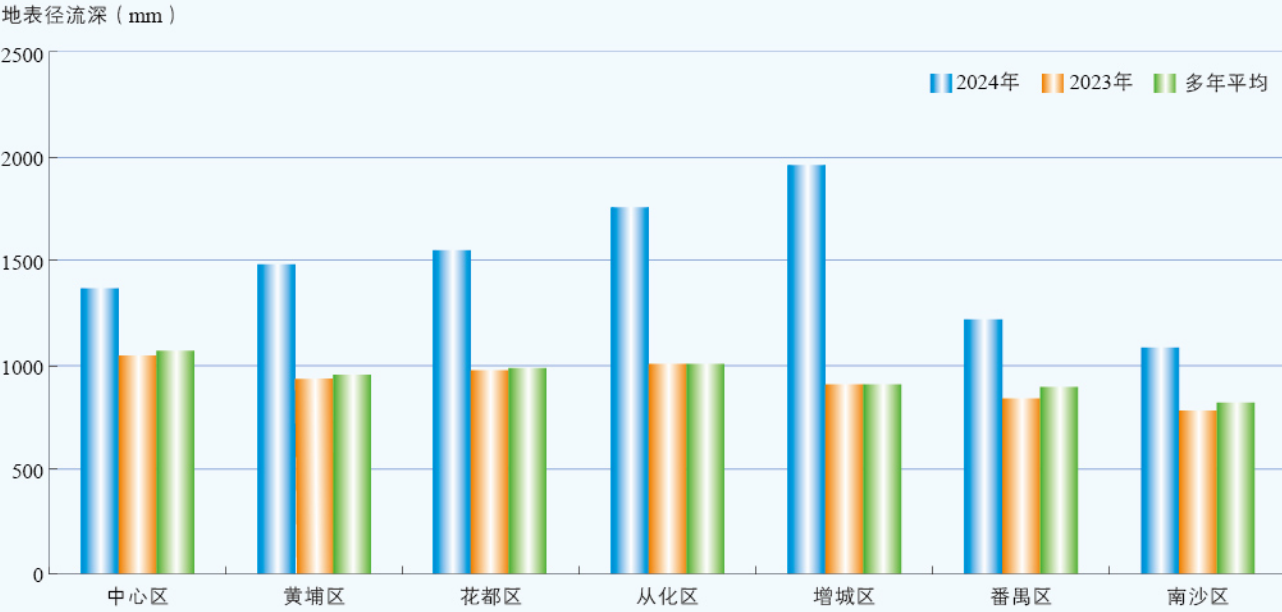


图9 2024年各行政分区地表径流深与2023年、多年平均比较

各水资源分区情况 西北江三角洲广州地表水资源量为76.96亿m³，比2023年增加53.7%，比多年平均偏多49.0%；北江大坑口以下广州为7.05亿m³，比2023年增加100.8%，比多年平均偏多50.2%；东江三角洲广州为31.68亿m³，比2023年增加117.8%，比多年平均偏多70.0%。



图10 2024年各水资源分区地表水资源量与2023年、多年平均比较

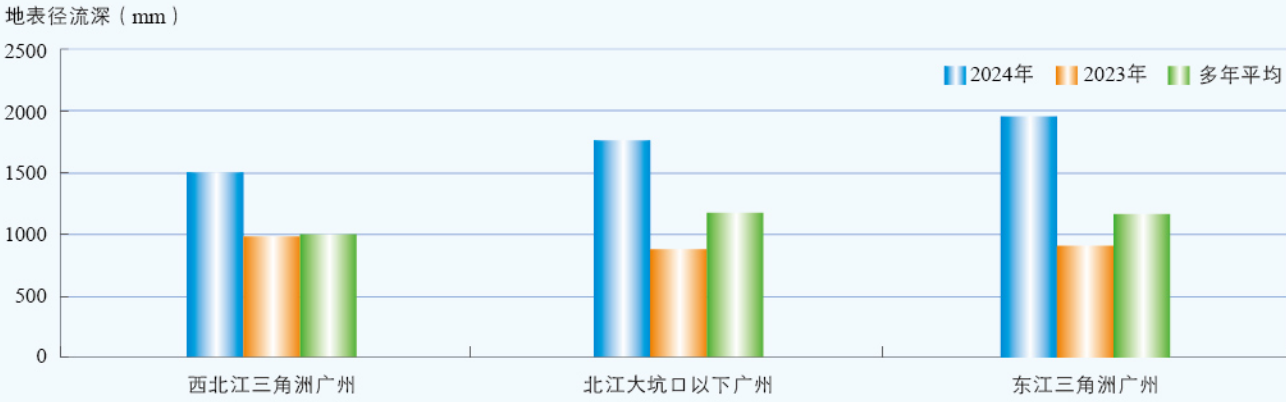


图11 2024年各水资源分区地表径流深与2023年、多年平均比较

表4 2024年各行政分区地表水资源量与2023年、多年平均比较表

行政分区	2024年地表水资源量	2023年地表水资源量	多年平均地表水资源量	与2023年比较	与多年平均比较
	(万m³)	(万m³)	(万m³)	(%)	(%)
中心区	136311	104302	98037	30.7%	39.0%
黄埔区	70073	44282	45346	58.2%	54.5%
花都区	150350	94517	98754	59.1%	52.2%
从化区	348129	197372	243649	76.4%	42.9%
增城区	316763	145435	186291	117.8%	70.0%
番禺区	64236	44254	34597	45.2%	85.7%
南沙区	71005	51167	43066	38.8%	64.9%
全市	1156867	681328	749739	69.8%	54.3%

表5 2024年各水资源分区地表水资源量与2023年、多年平均比较表

水资源分区	2024年地表水资源量	2023年地表水资源量	多年平均地表水资源量	与2023年比较	与多年平均比较
	(万m³)	(万m³)	(万m³)	(%)	(%)
西北江三角洲广州	769600	500789	516519	53.7%	49.0%
北江大坑口以下广州	70504	35104	46929	100.8%	50.2%
东江三角洲广州	316763	145435	186291	117.8%	70.0%
合计	1156867	681328	749739	69.8%	54.3%

入境和出海水量情况：2024年，从邻市流入广州市的总入境水量为1459.37亿m³，出境水量为1437.45亿m³，入海水量为1430.63亿m³，分别比2023年增加80.9%、67.0%和67.2%。

表6 广州市2024年水资源分区出入境水量

流域分区	入境水量	出境水量	入海水量
	(亿m³)	(亿m³)	(亿m³)
西北江三角洲	1279.52	1430.63	1430.63
北江大坑口以下广州	/	6.82	/
东江三角洲广州	179.85	/	/
合计	1459.37	1437.45	1430.63

地下水资源量

地下水资源量指降水、地表水体（含河道、湖库、渠系和渠灌田间）入渗补给地下含水层的动态水量。

2024年全市地下水资源量为21.61亿m³（未统计中深层地下水）。比2023年增加58.9%，比多年平均偏多52.3%。

各行政分区情况

地下水资源量最多的是从化区，为6.53亿m³，其次是增城区，为5.53亿m³，最少的是番禺区，为1.15亿m³。

各水资源分区情况

西北江三角洲广州14.79亿m³，北江大坑口以下广州1.30亿m³，东江三角洲广州5.53亿m³。

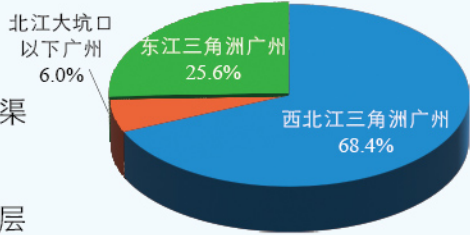


图12 2024年各水资源分区地下水资源量对比图

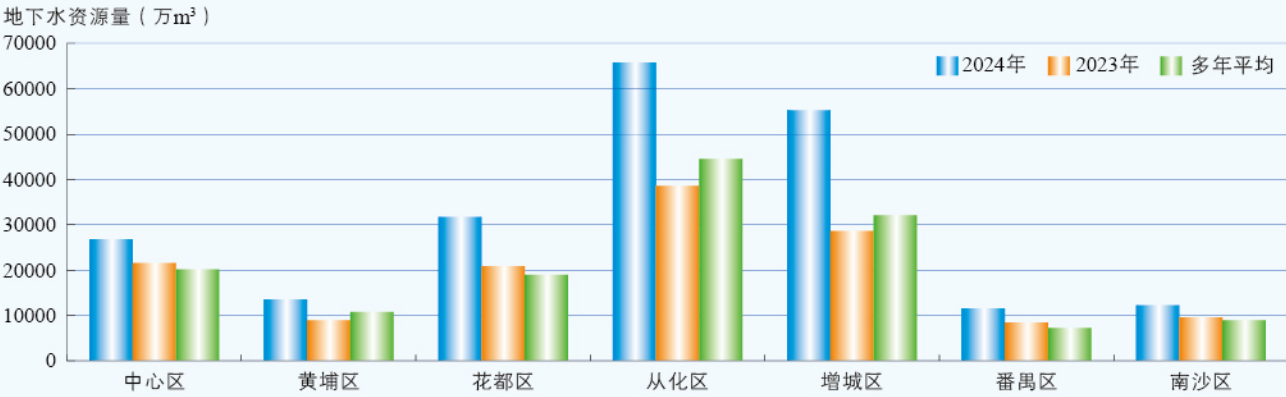


图13 2024年各行政分区地下水资源量与2023年、多年平均比较



图14 2024年各水资源分区地下水资源量与2023年、多年平均比较

表7 2024年各行政分区地下水资源量与多年平均比较表

行政分区	2024年地下水资源量	2023年地下水资源量	多年平均地下水资源量	与多年平均比较
	(万m³)	(万m³)	(万m³)	(%)
中心区	26734	21423	19898	34.4%
黄埔区	13476	8910	10728	25.6%
花都区	31693	20829	18908	67.6%
从化区	65291	38542	44512	46.7%
增城区	55284	28681	31922	73.2%
番禺区	11459	8336	7124	60.9%
南沙区	12204	9286	8868	37.6%
全市	216141	136007	141960	52.3%

表8 2024年各水资源分区地下水资源量与多年平均比较表

行政分区	2024年地下水资源量	2023年地下水资源量	多年平均地下水资源量	与多年平均比较
	(万m³)	(万m³)	(万m³)	(%)
西北江三角洲广州	147876	99470	101375	45.9%
北江大坑口以下广州	12981	7855	8663	49.9%
东江三角洲广州	55284	28681	31922	73.2%
合计	216141	136007	141960	52.3%

水资源总量

水资源总量是指评价区域内当地降水形成的地表、地下产水总量（不包括区外来水量），由地表水资源量和地下水资源量相加并扣除两者间的重复计算量而得。

2024年全市水资源总量为116.77亿m³，折合径流深1616.8mm，比2023年增加68.7%，比多年平均偏多53.8%。全年产水系数为0.671；产水模数（平均每平方公里产水量）为161.68万m³/km²。

表9 2024年各行政分区水资源总量表

行政分区	计算面积	年降水量	地表水资源量	地下水资源量	不重复计算量	水资源总量	产水系数	产水模数
	(km ²)	(万m ³)	(万m ³)	(万m ³)	(万m ³)	(万m ³)		(万m ³ /km ²)
中心区	997	211633	136311	26734	2160	138471	0.654	138.89
黄埔区	473	111289	70073	13476	929	71002	0.638	150.11
花都区	969	224002	150350	31693	1698	152048	0.679	156.91
从化区	1983	507823	348129	65291	190	348319	0.686	175.65
增城区	1617	430053	316763	55284	720	317483	0.738	196.34
番禺区	527	121188	64236	11459	2417	66653	0.550	126.48
南沙区	656	134257	71005	12204	2672	73677	0.549	112.31
全市	7222	1740245	1156867	216141	10787	1167654	0.671	161.68

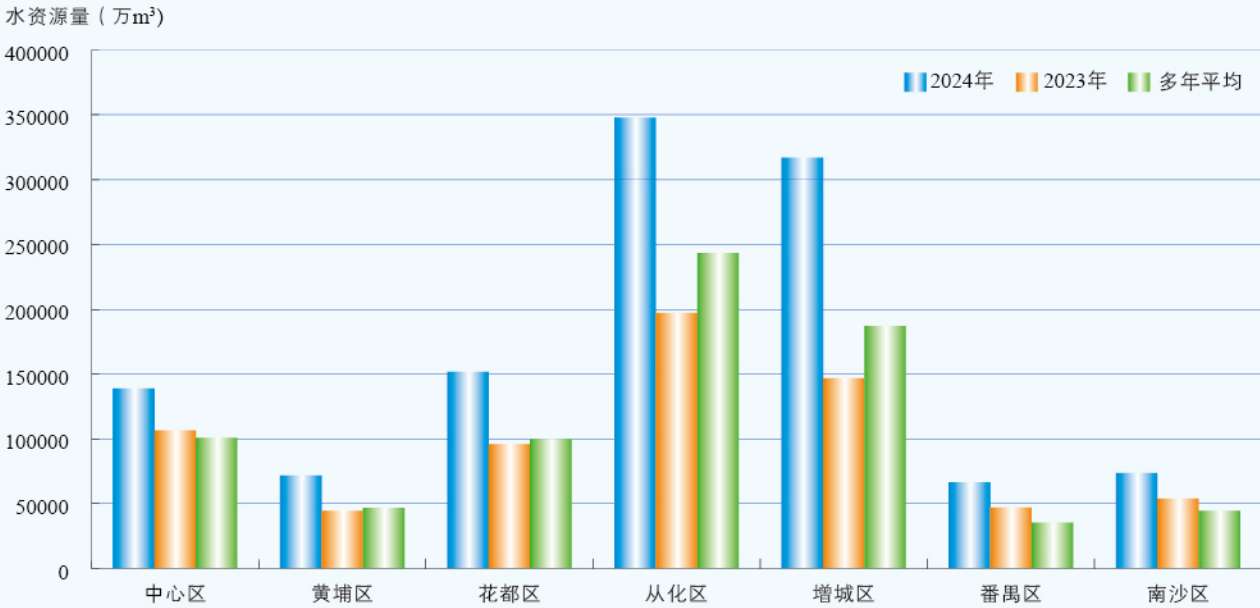


图15 2024年各行政分区水资源总量与2023年、多年平均比较

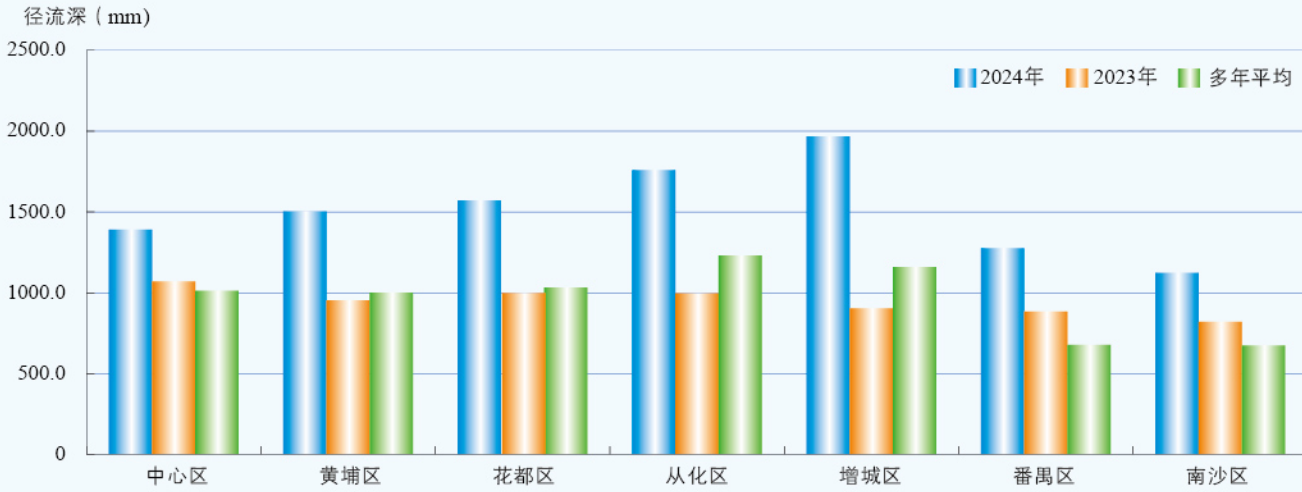


图16 2024年各行政分区年径流深与2023年、多年平均比较



图17 2024年各水资源分区水资源总量与2023年、多年平均比较



图18 2024年各水资源分区年径流深与2023年、多年平均比较



蓄水动态

大、中型水库蓄水动态

2024年全市共统计1座大型水库（流溪河水库）和17座中型水库。全市大、中型水库年末蓄水总量为44822.3万m³，比2023年增加6790.5万m³。其中，大型水库年末蓄水总量为24080万m³，比2023年增加8101.0万m³；中型水库年末蓄水量为20742.3万m³，比2023年减少1310.5万m³。其中，年末蓄水量比2023年减少幅度最大的是三坑水库，减幅达33.4%；其次为联安水库，减幅为25.0%。茂墩水库年末蓄水量比2023年增加最多，增幅为82.3%，其次为增塘水库和白洞水库，增幅分别为22.1%和18.1%。

表10 2024年广州市各水库蓄水动态表

单位：万m³

类型	行政分区	水库名称	年初蓄水量	年末蓄水量	年蓄水变量	备注
大型	从化区	流溪河	15979.0	24080.0	8101.0	省属
	白云区	和龙	886.0	800.7	-85.3	
中型	花都区	九湾潭	2948.0	2586.0	-362.0	
		三坑	955.0	636.0	-319.0	
		芙蓉嶂	1426.0	1235.5	-190.5	
		福源	892.0	797.9	-94.1	
		木强	662.0	658.0	-4.0	
	黄埔区	金坑	1310.0	1132.0	-178.0	
		联安	1231.0	922.9	-308.1	
	增城区	百花林	571.0	597.3	26.3	
		白洞	215.0	254.0	39.0	
		增塘	240.0	293.0	53.0	
		茂墩	416.0	758.4	342.4	
	从化区	天湖	656.0	656.2	0.2	
		黄龙带	6552.0	6121.0	-431.0	市属
		抽水蓄能电站上水库	1937.0	1753.2	-183.8	
		抽水蓄能电站下水库	1155.8	1540.2	384.4	
		（惠州龙门县）梅州	2140.0	1879.0	-261.0	市属
	小计		22052.8	20742.3	-1310.5	
	合计		38031.8	44822.3	6790.5	

注：梅州水库地处惠州市龙门县，不参与本地水的调蓄。

水资源开发与利用

供水量

2024年全市总供水量为59.92亿m³，与2023年的60.93亿m³相比，减少了1.7%。全市以地表水源供水为主，占总供水量的90.1%，地下水源仅占0.2%，其他水源供水量（非常规水源）占9.7%。在地表水供水量中，蓄水工程供水占4.2%，引水工程供水占12.2%，提水工程供水占76.2%，东江调水占7.4%。

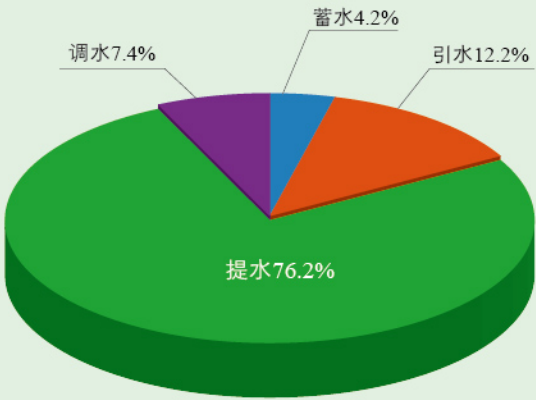


图19 2024年全市蓄、引、提、调水工程供水比例

表11 2024年各行政分区供水量表

单位：亿m³

行政分区	地表水源供水量					地下水源供水量	非常规水源供水量	总供水量
	蓄水	引水	提水	调水	合计			
荔湾区	/	0.01	1.62	/	1.63	/	0.04	1.67
越秀区	/	0.00	1.83	/	1.83	/	0.00	1.83
海珠区	/	0.02	2.45	/	2.48	/	1.73	4.21
天河区	0.31	0.03	1.63	1.15	3.12	/	0.83	3.95
白云区	0.33	0.54	4.67	/	5.54	/	1.91	7.45
黄埔区	0.08	0.15	8.16	2.79	11.18	/	0.53	11.71
花都区	0.18	1.02	2.36	/	3.57	0.02	0.01	3.61
番禺区	/	0.47	4.10	/	4.57	/	0.07	4.64
南沙区	/	1.84	8.37	/	10.21	/	0.14	10.35
从化区	0.51	1.05	0.99	/	2.55	0.08	0.03	2.66
增城区	0.88	1.46	4.96	/	7.30	0.01	0.55	7.85
全市	2.29	6.59	41.14	3.94	53.97	0.11	5.84	59.92

用水量

2024年全市总用水量为59.92亿m³（包含火电用水）。按用水分类计算，农业用水8.57亿m³，占总用水量的14.3%；工业用水21.19亿m³，占总用水量35.4%，其中火电用水15.81亿m³，一般工业用水5.39亿m³，分别占总用水量的26.4%和9.0%；居民生活用水14.38亿m³，占总用水量的24.0%；城镇公共用水9.25亿m³，占总用水量的15.4%；生态环境用水6.53亿m³，占总用水量的10.9%。按生产（农业、工业及城镇公共合计）、生活（仅指居民生活）和生态分类计算：生产用水39.01亿m³，占总用水量的65.1%；生活用水14.38亿m³，占总用水量的24.0%；生态用水6.53亿m³，占总用水量的10.9%。

与2023年比，全市总用水量减少1.01亿m³，减幅为1.7%。其中，农业用水减少0.66亿m³，减幅7.1%；一般工业用水增加0.44亿m³，增幅9.0%；火电用水减少2.55亿m³，减幅13.9%；城镇公共用水减少0.04亿m³，减幅0.4%；居民生活用水增加0.1亿m³，增幅0.7%，生态环境用水增加1.69亿m³，增幅35.0%。

表12 2024年各行政分区用水量表

单位：亿m³

行政分区	农业用水	一般工业用水	火电用水	城镇公共用水	居民生活用水	生态环境用水	总用水
荔湾区	0.01	0.15	/	0.63	0.82	0.06	1.67
越秀区	/	0.06	/	0.97	0.77	0.03	1.83
海珠区	0.02	0.15	/	0.92	1.35	1.76	4.21
天河区	0.03	0.14	/	1.38	1.55	0.85	3.95
白云区	0.87	0.45	/	1.67	2.41	2.05	7.45
黄埔区	0.15	1.76	7.66	0.75	0.94	0.45	11.71
花都区	1.21	0.35	0.05	0.55	1.30	0.14	3.61
番禺区	0.47	0.47	/	1.22	2.40	0.07	4.64
南沙区	1.84	1.22	5.87	0.46	0.64	0.31	10.35
从化区	1.62	0.12	/	0.31	0.56	0.05	2.66
增城区	2.34	0.51	2.22	0.38	1.64	0.76	7.85
全市	8.57	5.39	15.81	9.25	14.38	6.53	59.92

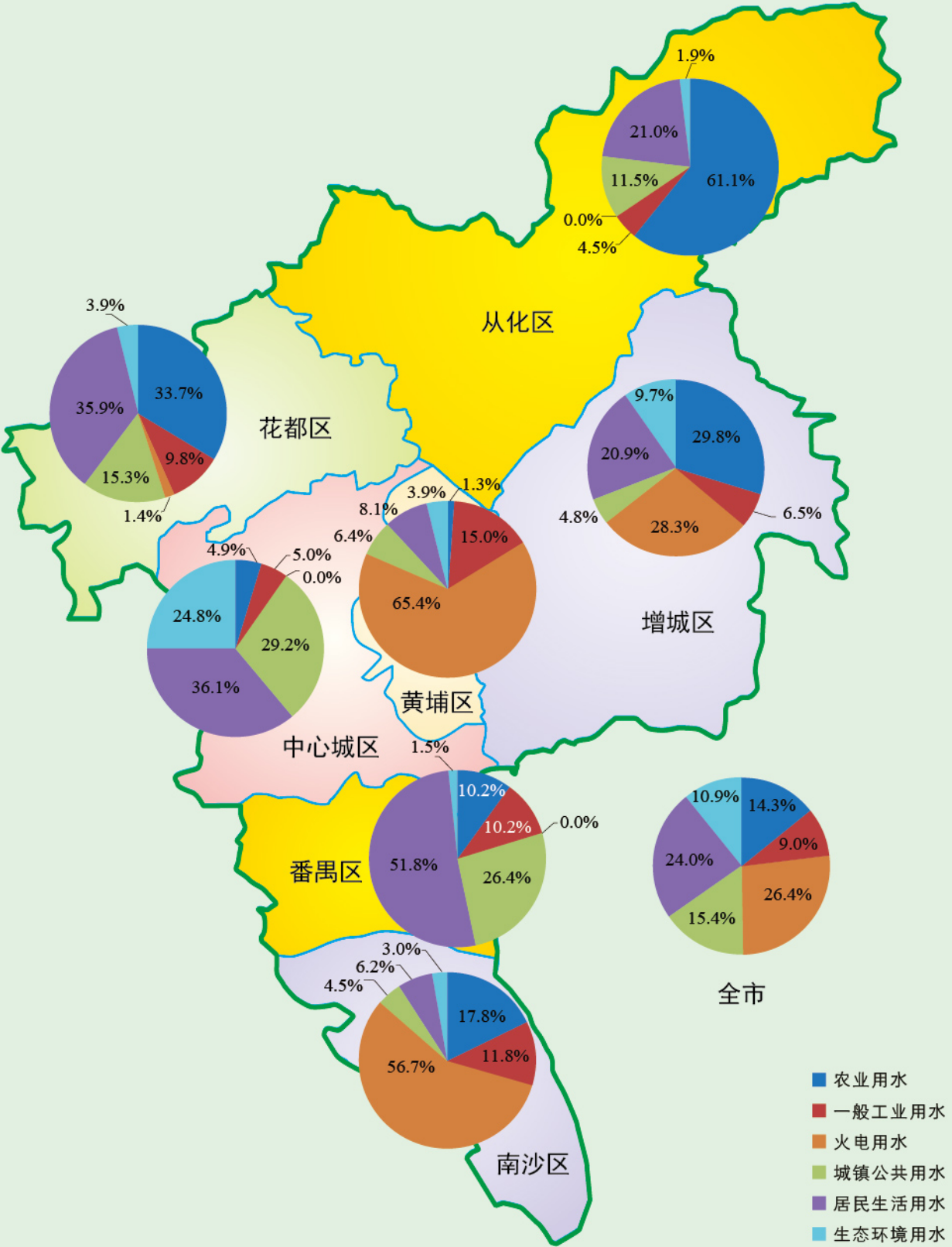


图20 2024年行政分区各类用水结构图

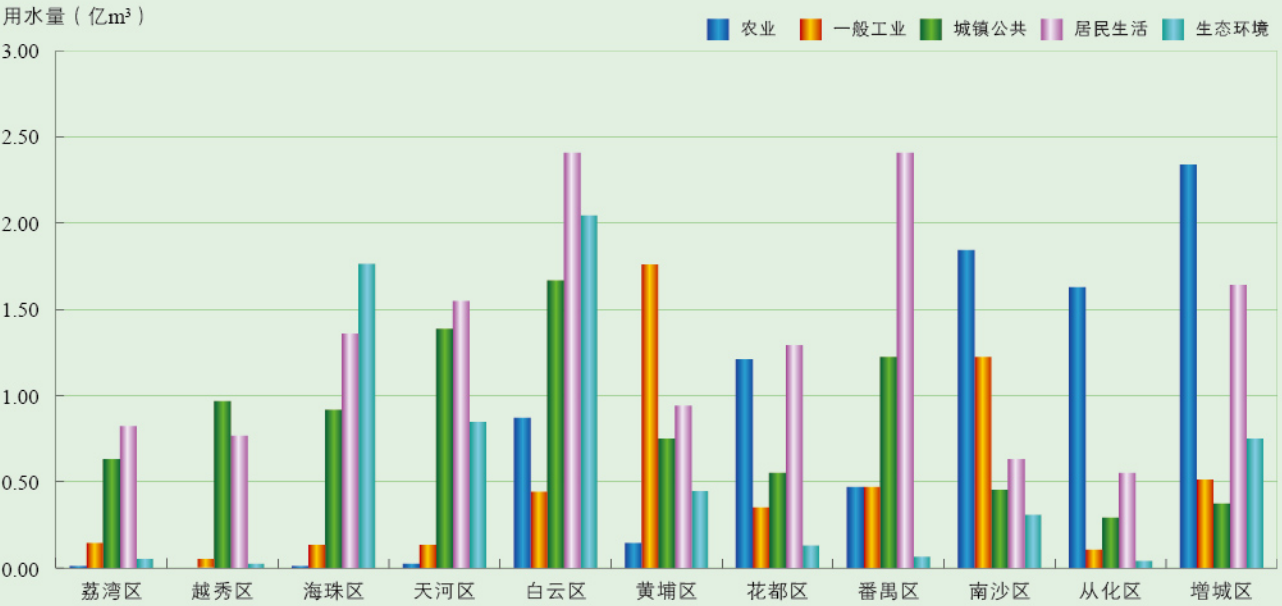


图21 2024年各行政分区各类用水量比较图

用水消耗量

2024年全市总用水消耗量为13.46亿m³，其中农业用水消耗量为5.29亿m³，占39.3%；一般工业用水消耗量为1.21亿m³，占9.0%；火电用水消耗量为0.50亿m³，占3.7%；居民生活用水消耗量为2.58亿m³，占19.1%；城镇公共用水消耗量为3.22亿m³，占23.9%；生态环境用水消耗量为0.67亿m³，占4.9%。各区行业发展组成比例不同，耗水率也有所不同，全市综合耗水率为22.5%。

表13 2024年各行政分区耗水量表

行政分区	农业耗水	一般工业耗水	火电耗水	城镇公共耗水	居民生活耗水	生态环境耗水	总耗水
荔湾区	/	0.03	/	0.21	0.14	0.03	0.42
越秀区	/	0.01	/	0.28	0.13	0.02	0.44
海珠区	0.01	0.03	/	0.32	0.22	0.03	0.62
天河区	0.01	0.03	/	0.46	0.26	0.04	0.80
白云区	0.51	0.10	/	0.62	0.44	0.08	1.75
黄埔区	0.10	0.40	0.12	0.31	0.16	0.08	1.17
花都区	0.77	0.08	/	0.18	0.25	0.08	1.40
番禺区	0.31	0.11	/	0.40	0.41	0.04	1.26
南沙区	1.25	0.27	0.18	0.20	0.11	0.12	2.13
从化区	0.93	0.03	/	0.11	0.13	0.01	1.22
增城区	1.38	0.11	0.16	0.13	0.34	0.13	2.25
全市	5.29	1.21	0.50	3.22	2.58	0.67	13.46

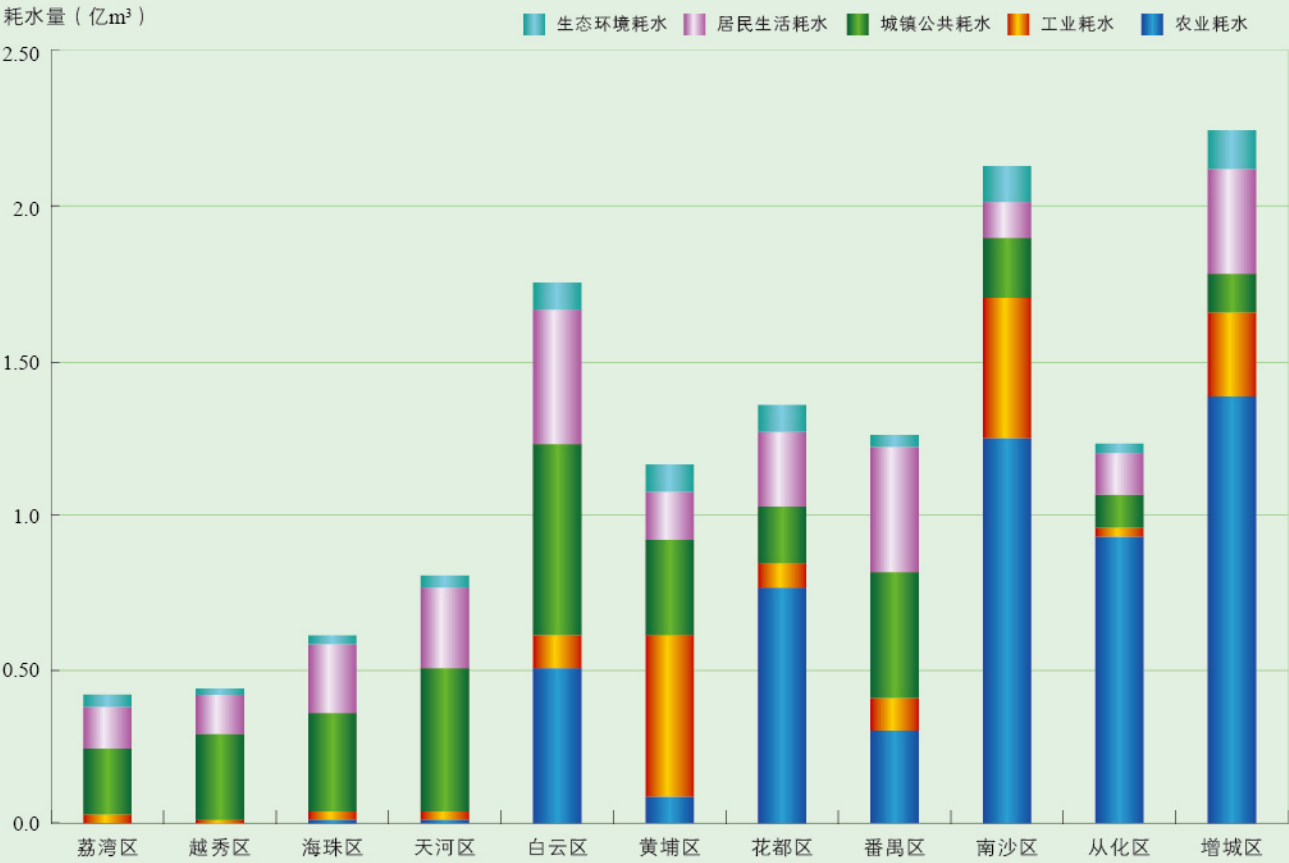


图22 2024年各行政分区耗水量



图23 2024年各行政分区用水量与耗水量比较图



用水分析

用水指标

2024年全市人均综合用水量315.7m³，万元GDP用水量19.3m³，万元工业增加值用水量32.9m³，农田灌溉亩均用水量717.1m³，人均城镇居民生活用水量216.3L/d，人均农村居民生活用水量148.2L/d。与2023年比，人均综合用水量、万元GDP用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉亩均用水量和人均农村居民生活用水量均有所减少，减少幅度分别为2.4%、4.0%、4.9%、8.5%和10.7%。人均城镇居民生活用水量、人均城乡居民用水量与2023年基本持平。

表14 2024年与2023年各项主要用水指标表

年份	人均综合用水量 (m³)	万元GDP用水量 (m³)	万元工业增加值用水量 (m³)	农田灌溉亩均用水量 (m³)	人均城镇居民生活用水量 (L/d)	人均农村居民生活用水量 (L/d)	人均城乡居民用水量 (L/d)
2024	315.7	19.3	32.9	717.1	216.3	148.2	207.6
2023	323.6	20.1	34.6	783.3	214.3	166.0	207.9
比较 (%)	-2.4	-4.0	-4.9	-8.5	0.9	-10.7	0.0

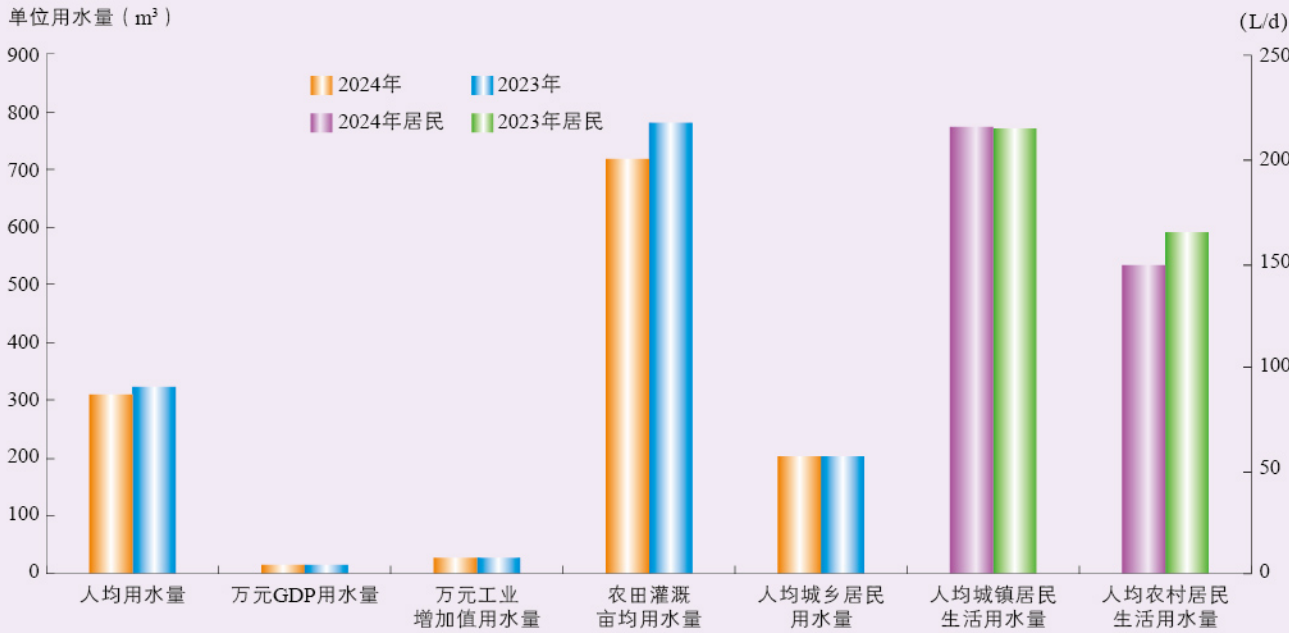


图24 2024年与2023年各项主要用水指标比较

水资源开发利用程度

2024年全市各区水资源利用程度差别较大，其中从化区、增城区和花都区主要利用其本地水资源；其他各区本地水资源量大部分为集中在汛期的洪水，故利用率不高，利用水量还是以入境水量为主。2024年广州市供水总量59.92亿m³，入境水量1459.37亿m³，入境水资源丰富，2024年全市水资源开发利用率3.8%（含入境水）。

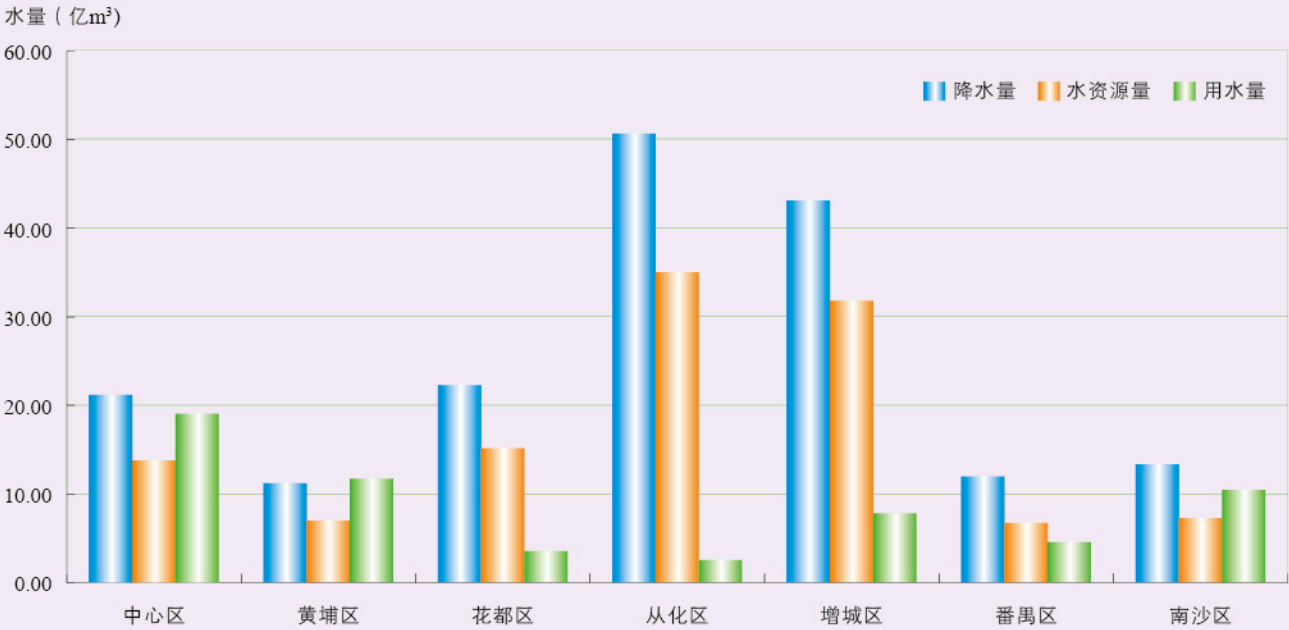


图25 2024年各行政分区水资源利用比较图

水资源及其利用趋势分析

水资源态势 2005年至2024年20年间，全市平均年降水量139.19亿m³，平均水资源总量78.471亿m³。年降水量及水资源量在近年呈先下降后上升的波动趋势：2007、2009、2011、2018、2020、2021、2023较多年平均偏少，年降水量偏离多年平均值分别为-9.7%、-18.2%、-22.3%、-0.6%、-1.0、-23.9%和-6.3%。其余年份年降水量均较多年平均偏多。

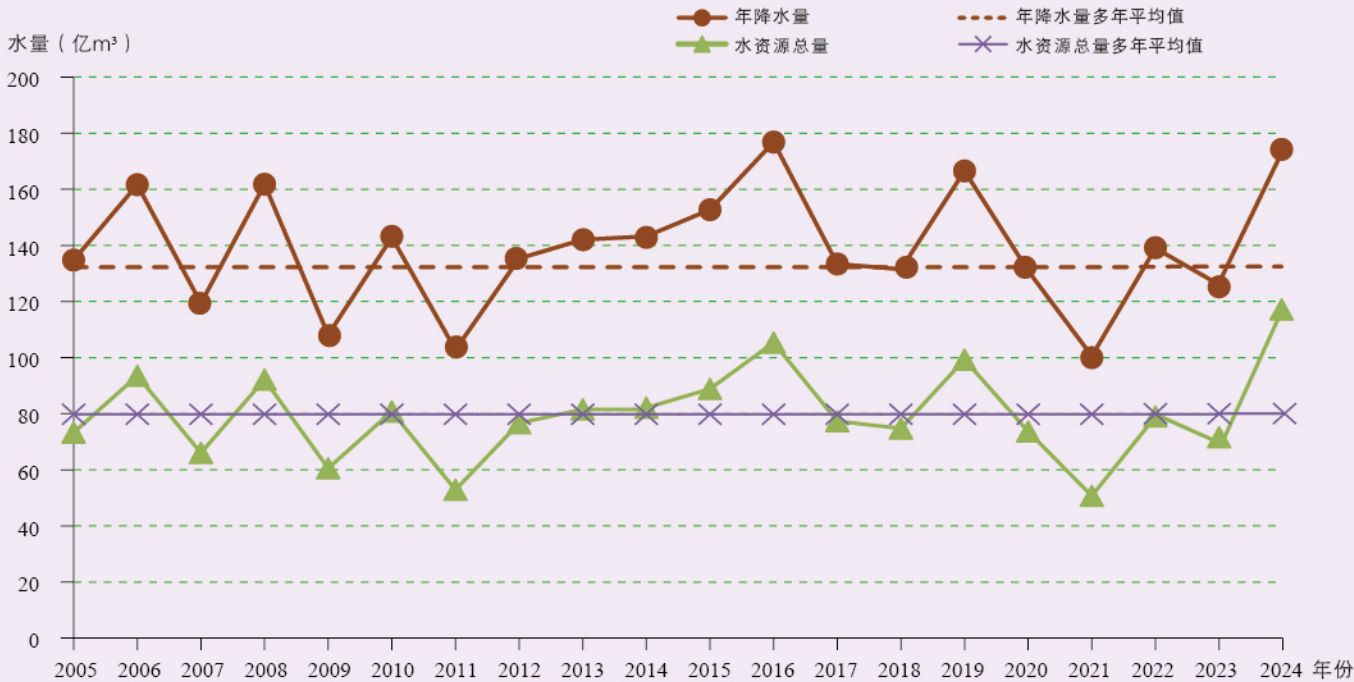


图26 广州市2005-2024年年降水量及水资源总量系列

用水量变化趋势 2005年以来，全市总用水量总体变化平稳，呈下降趋势，其中工业用水量、农业用水量呈减少态势，生活用水量和城镇公共用水呈增加趋势，生态环境用水呈先增加后减少再增加的波动趋势。20年间，全市总用水量从2005年的83.61亿m³下降到59.92亿m³，减少了28.3%，其中：工业用水从52.90亿m³减少到21.19亿m³，减少了59.9%；农业用水从16.16亿m³减少到8.57亿m³，减少了47.0%；生活用水从8.69亿m³增加到14.39亿m³，增加了65.6%；城镇公共用水从4.44亿m³增加到9.25亿m³，增加了108.3%。

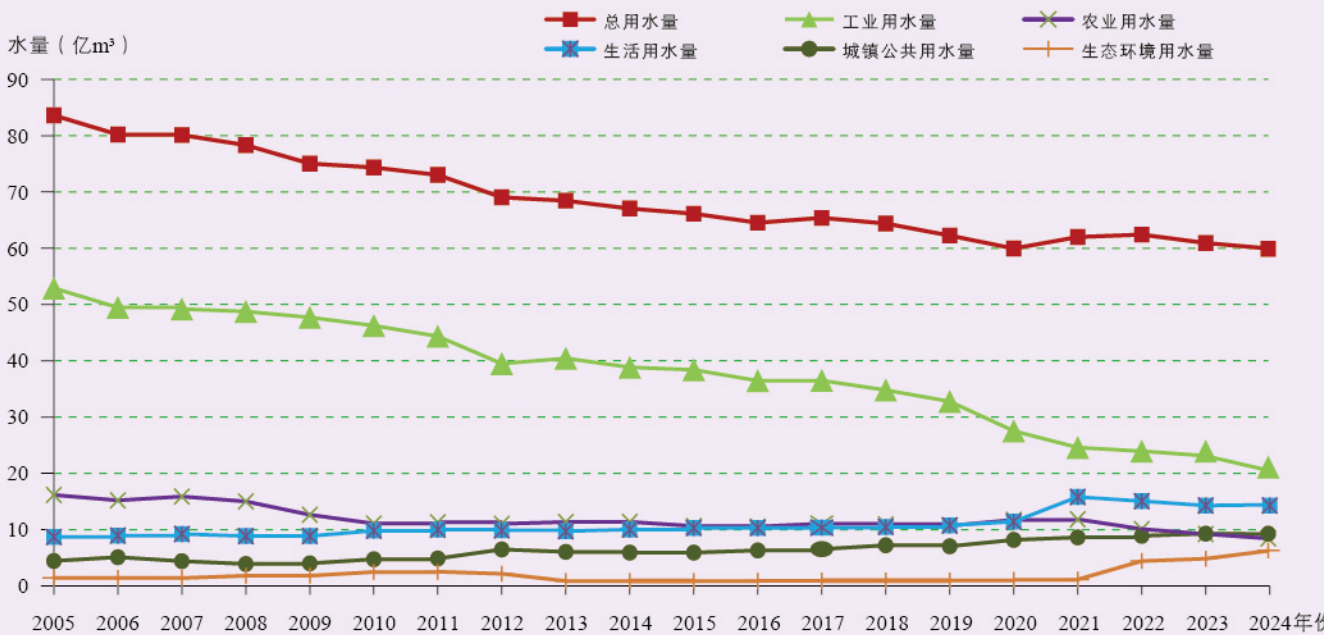


图27 2005年~2024年全市各类用水量变化

用水指标变化趋势 人均城镇居民生活用水量、人均农村居民生活用水量和农田灌溉亩均用水量呈波动趋势，全市人均综合用水量、万元GDP用水量和万元工业增加值用水量呈显著下降趋势，且有继续下降的趋势。2024年与2015年比较，全市用水效率明显提高，10年间，农田灌溉亩均用水量由728.4m³/亩下降到717.1m³/亩，减少了1.6%；万元GDP用水量由36.5m³下降到19.3m³，下降了47.1%；万元工业增加值用水量由73.2m³下降到32.9m³，下降了55.1%；人均综合用水量由489.8m³下降到315.7m³，下降了35.5%。

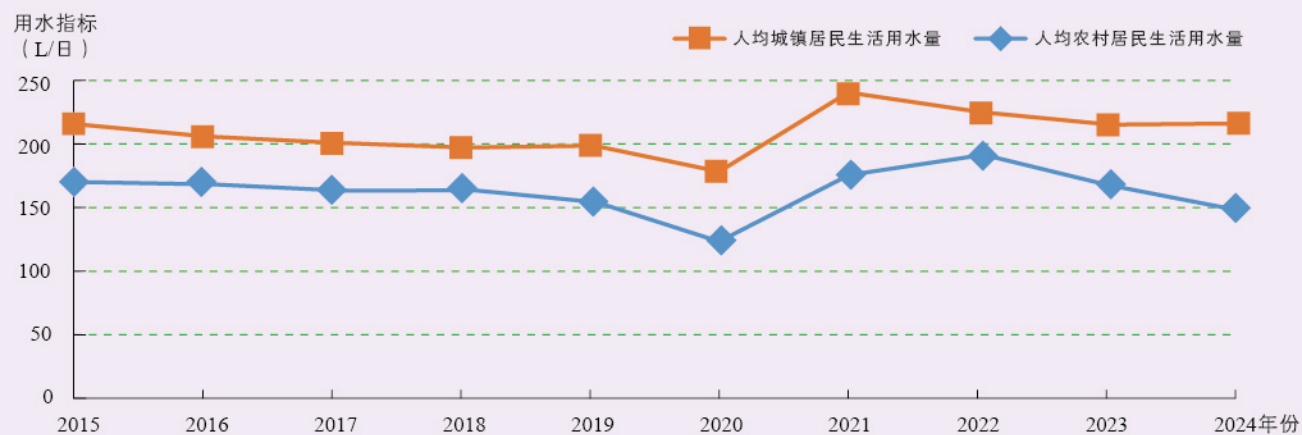


图28-1 2015年~2024年全市主要用水指标变化

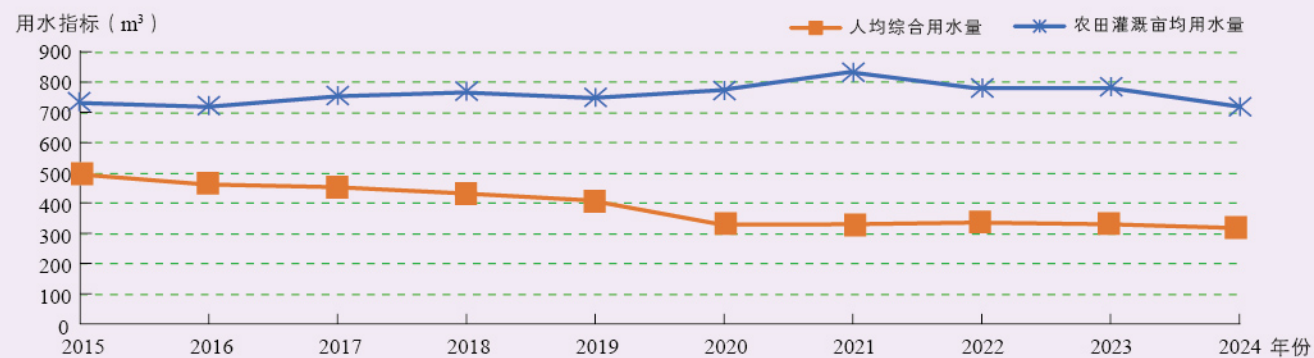


图28-2 2015年~2024年全市主要用水指标变化

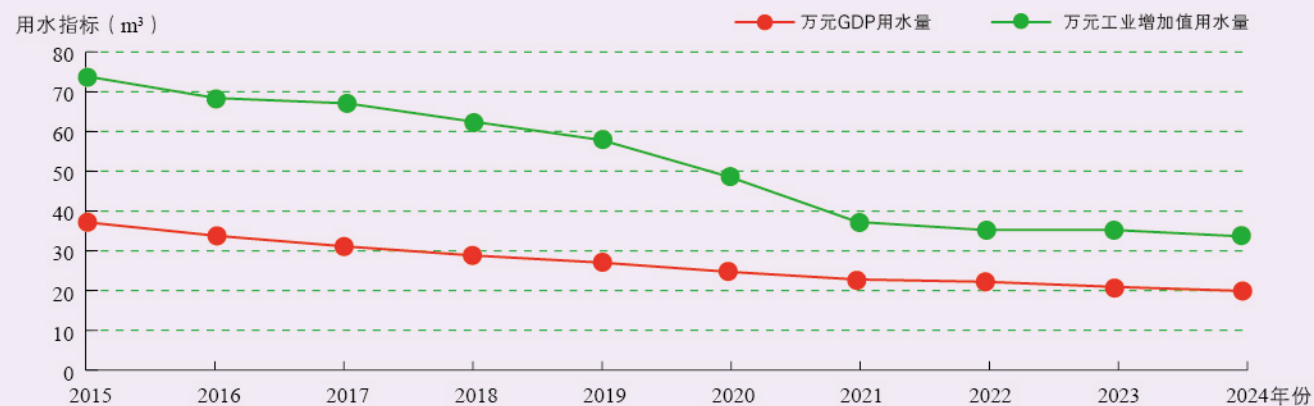


图28-3 2015年~2024年全市主要用水指标变化

实行最严格水资源管理制度情况

2024年全市主要考核指标包括用水总量、地下水取用水总量、非常规水源利用量、万元GDP用水量、万元工业增加值用水量和农田灌溉水有效利用系数，2024年广州市上述各项指标的实际值分别为39.60亿m³、0.1134亿m³、5.84亿m³、12.76m³（比2020年下降19.8%）、9.18m³（比2020年下降35.8%）和0.550，用水总量控制指标为45.42亿m³，地下水取用水总量控制指标为0.344亿m³、非常规水源利用量控制指标为高于0.8亿m³、万元GDP用水量和万元工业增加值用水量控制指标为比2020年分别下降18%和18%，农田灌溉水有效利用系数控制指标为0.550，所有指标均达到省管控要求。

表15 2024年广州市各区主要控制指标实际情况表

行政分区		用水总量				非常规水源利用量 (亿m³)		用水效率			
		用水总量 (亿m³)		地下水取用水总量 (亿m³)				万元GDP用水量 (m³/万元)		万元工业增加值用 水量 (m³/万元)	
		2024年 实际值	2024年 控制指标	2024年 实际值	2024年 控制指标	2024年 实际值	2024年 控制指标	2024年 实际值	2024年 控制指标	2024年 实际值	2024年 控制指标
荔湾区	数值	1.65	2.38	/	/	0.0366	0.0224	12.54	17.00	5.30	10.00
	达标	√				√		√		√	
越秀区	数值	1.83	2.72	/	/	0.0017	0.0014	5.21	7.00	20.89	18.00
	达标	√				√		√		×	
海珠区	数值	2.51	2.94	/	/	1.7280	0.0320	8.34	11.00	3.87	13.00
	达标	√				√		√		√	
天河区	数值	3.21	3.59	0.0001	0.0013	0.8269	0.0862	4.85	6.00	4.95	8.00
	达标	√		√		√		√		√	
白云区	数值	5.86	5.99	0.0030	0.0087	1.9108	0.3222	18.58	21.00	10.63	10.00
	达标	√		√		√		√		×	
黄埔区	数值	3.87	4.41	0.0012	0.0348	0.5337	0.2244	8.91	9.00	9.50	10.00
	达标	√		√		√		√		√	
花都区	数值	3.59	4.19	0.0211	0.0999	0.0143	0.0004	19.31	20.00	5.50	11.00
	达标	√		√		√		√		√	
番禺区	数值	4.58	5.09	/	/	0.0678	0.0136	14.93	16.00	6.10	10.00
	达标	√				√		√		√	
南沙区	数值	4.57	5.44	/	/	0.1429	0.0450	19.86	20.00	15.92	18.00
	达标	√				√		√		√	
从化区	数值	2.63	2.81	0.0812	0.1543	0.0270	0.0007	59.58	62.00	7.67	10.00
	达标	√		√		√		√		√	
增城区	数值	5.30	5.86	0.0068	0.0450	0.5481	0.0517	37.54	40.00	13.22	20.00
	达标	√		√		√		√		√	
全市	数值	39.60	45.42	0.1134	0.3440	5.8377	0.800	降幅19.8%	降幅18%	降幅35.8%	降幅18%
	达标	√		√		√		√		√	

重要水事

一、1月3日，市水务局印发《流溪河上游段（流溪河水库坝下-温泉人工湖坝）水域岸线保护与利用规划》。

二、1月22日，市水务局印发《广州市排水（雨水）防涝综合规划（2022~2035年）》。

三、1月30日，水利部李国英部长出席珠三角水资源配置工程建成通水仪式，省委书记黄坤明宣布工程通水。2024年6月1日工程正式供水。

四、2月7日，广州市供水服务到终端、智慧管控等5条漏损治理做法入选住房城乡建设部印发的城市公共供水管网漏损治理可复制政策机制清单。3月20日，《中国建设报》刊登文章《管水靠“智慧”服务惠民生》，分享广州市漏损智慧管控工作经验。

五、3月7日，市水务局印发《广州市水资源综合规划修编（2024-2035年）》。

六、6月25日，广州市增城区大封门水库扩容工程和沙迳水库建设工程动工；12月10日，南大水库扩建工程动工。

七、7月25日，水利部办公厅印发《关于公布水预算管理试点地区的通知》，广州市流溪河流域入选全国唯一流域水预算管理试点。

八、7月31日，省重点项目广州北江引水工程（水源工程）完工通水。8月26日，北江引水工程（花都水厂及配水管道工程部分）厂区部分首期一阶段24万立方米/天投产试运行。12月24日，该工程（花都水厂及配水管道工程部分）厂区部分首期二阶段24万立方米/天并网通水。

九、8月8日，广州市水务局与惠州市水利局签订《广东省水权交易协议》，交易标的为5572万立方米/年的东江流域水量分配指标。该项水权交易有效解决我市东江流域用水指标不足问题，为全市经济社会高质量发展提供有力的水资源保障。

十、10月23日，《创新节水科技 发展节水产业》获评第五届“节水在身边”全国短视频大赛专题赛事优秀作品。

十一、11月26日，市水务局河湖长制工作处处长朱文玲荣获全国水利系统先进工作者荣誉。

十二、12月1日，由团中央、水利部等七个部委共同主办的第七届中国青年志愿服务项目大赛结果揭晓，广州市“共筑清水梦志愿服务项目”荣获金奖。

十三、广州市派潭河入选2024年幸福河湖建设名单。南岗河入选水利部幸福河湖优秀案例。

编写说明

1. 本公报按行政分区和流域分区分别统计分析2024年度全市水资源及其开发利用情况。行政分区按中心区（包括荔湾区、越秀区、海珠区、天河区和白云区）、番禺区、花都区、南沙区、黄埔区、增城区和从化区进行统计，水资源分区按西北江三角洲广州、北江大坑口以下广州和东江三角洲广州三个水资源分区进行统计。

2. 本公报供用水量数据依据《用水统计调查制度（试行）》开展统计。

3. 本公报中部分数据合计数或相对数由于单位取舍不同而产生的计算误差，未做调整。

4. 本公报中涉及的定义如下：

（1）水资源量（包括降水量）分析采用1956~2016年系列多年平均值（即第三次水资源调查评价成果）。

（2）地表水资源量 指河流、湖泊等地表水体逐年更新的动态水量，即当地天然河川径流量。

（3）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。不包含中深层地下水。

（4）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）。

（5）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、地下水源和非常规水源统计。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统计；非常规水源供水量包括再生水厂、集雨工程、海水淡化设施供水量和矿坑水利用量。海水直接利用量另行统计，不计入供水总量。跨流域调水是指水资源三级区之间的调配水量。

（6）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、生活和人工生态环境补水四大类用水统计，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。农业用水包括耕地和林地、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，包括从自备水源、公共供水管网和再生水厂等取用的生产性、附属及辅助生产性用水量，不包括企业内部的重叠利用水量；生活用水包括城镇和农村生活用水，其中城镇生活用水由城镇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，城乡居民生活用水由城镇居民生活用水和农村居民生活用水组成；人工生态环境补水仅包括人工措施供给的绿化、清洁等城镇环境用水，以及河湖、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。

（7）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或地下含水层的水量。