

2016年

云浮市水资源公报



云浮市水务局

审 定：刘桂荣
审 核：陈汝平
主办单位：云浮市水务局
编辑单位：广东省水文局肇庆水文分局
主 编：林永瑜、谢绍平
副 主 编：黄丽、李辉
编 辑：彭爵宜、王智先、师英虎
资料来源：云浮市水务局
云浮市各县（市、区）水务局
广东省水文局肇庆水文分局
广东省水文水资源监测中心肇庆分中心

目 录

综 述 / 1

水资源量 / 2

蓄水动态 / 11

水资源开发利用 / 13

用水分析 / 17

水资源质量状况 / 21

重要水事 / 26

灾情 / 27

名词解释 / 27

说明：本公报水资源量及质量状况部分涉及的全市数据是水利部门现有设施监测统计分析结果。

综述

云浮市位于广东省中西部，西江中游南岸，地处亚热带以南，属亚热带季风性气候区，面积 7779 km²。北与肇庆市、东与江门市交界，南与阳江市、茂名市相邻，西与广西梧州接壤，北临西江，与肇庆市的封开县、德庆县隔江相望。主要河流为西江、罗定江、新兴江等；辖云城区、云安区、罗定市、新兴县、郁南县。本公报按行政分区对水资源状况及其开发利用情况进行统计分析，行政分区按云城区、云安区、罗定市、新兴县、郁南县进行统计。

2016年全市年平均降水量1826.1mm，折合年降水总量 142.05亿m³，较上年增加25.1%，较常年增加21.4%，属于较丰水年份。

2016年全市地表水资源量 74.52亿m³，地下水资源量 21.73亿m³，扣除地下水与地表水重复量，全市水资源总量为74.52亿m³。

云浮市没有大型水库。中型水库有12座。2016年末水库蓄水总量为 2.37亿m³，年蓄水变量为-0.86亿m³。

2016年全市总供水量 14.21亿m³，比上年减少 1.95亿m³。其中地下水源供水 0.49亿m³，占总供水量的3.5%。用水仍以农业用水为主，占总用水量的73.3%；工业用水占总用水量的 12.2%；城镇公共用水占总用水量的 3.0%；居民生活用水占总用水量的8.8%；生态环境用水量占总用水量2.6%。

2016年云浮市总用水消耗量为6.17亿m³，全市综合耗水率为43.4%。2016年云浮市的用户废污水排放总量为 2.02亿吨（不包括火电厂贯流式冷却水和矿坑年排放量），入河废污水量为1.48亿吨。

2016年西江干流和罗定江官良段、生江段、南江口段水质较优良，基本以Ⅱ类水为主。新兴江腰古段存在水质较差，出现Ⅳ类水，主要为溶解氧和总磷不达标。

全年共监测水库10座（大河水库、滘表水库、向阳水库、共成水库、朝阳水库、罗光水库、山垌水库、东风水库、金银河水库、云霄水库），水库水质类别均达到Ⅱ~Ⅲ类。

2016年全市监测水功能区57个，在省水文局监测17个水功能区的基础上，云浮市水务局增加了40个水功能区监测断面。

今年影响我市的台风主要有5个，包括：第4号台风“妮妲”、第14号台风“莫兰蒂”、第17号“鲇鱼”、第21号台风“莎莉嘉”、第22号超强台风“海马”等。其中台风“妮妲”对我市影响最大。共3个站录得11级大风，最大阵风录得31.2m/s（新城）。1月20日-26日，我市遭遇了近年最强寒潮袭击，各地均出现有气象记录以来首次降雪（郁南为自1976年）。24日云浮站日平均气温2.7℃，跌破历史极值。25日早晨全市出现大面积霜（冰）冻天气，自动站录得最低气温均在-1℃到3℃之间。

2016年本市达到最严格水资源管理控制指标要求，但需要进一步加强水资源管理，加快推进节水型社会建设，提高水资源利用效率。



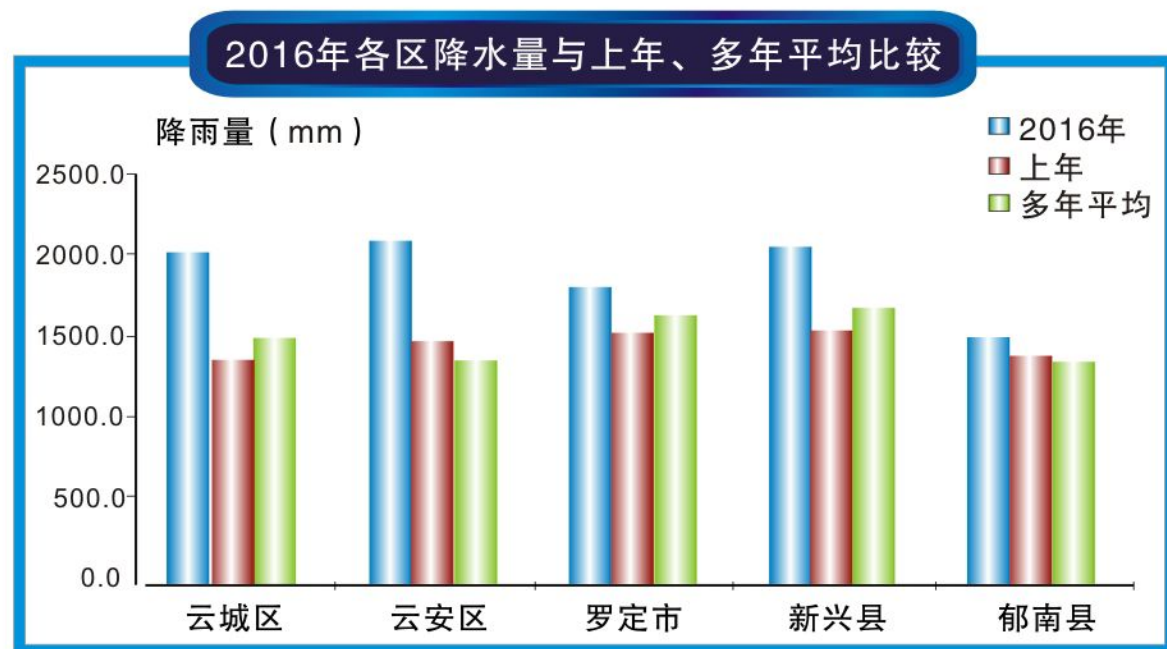
罗定山垌水库

降水量

2016年全市降水量总体偏多，年平均降水量1826.1mm，折合年降水总量142.05亿m³，较上年偏多25.1%，较常年偏多21.4%，属于较丰水年份。

行政分区	计算面积(km ²)	2016年降水量		上年降水量(mm)	多年平均降水量(mm)	与上年比较(%)	与多年均值比较(%)
		mm	亿m ³				
云城区	783	2011.0	15.74	1339.1	1489.9	50.2	35.0
云安区	1182	2082.5	24.62	1474.4	1350.2	41.2	54.2
罗定市	2327	1790.8	41.67	1520.9	1625.8	17.7	10.1
新兴县	1521	2024.2	30.79	1527.1	1667.5	32.5	21.4
郁南县	1966	1486.7	29.23	1375.0	1333.9	8.1	11.5
全市	7779	1826.1	142.05	1459.9	1504.2	25.1	21.4

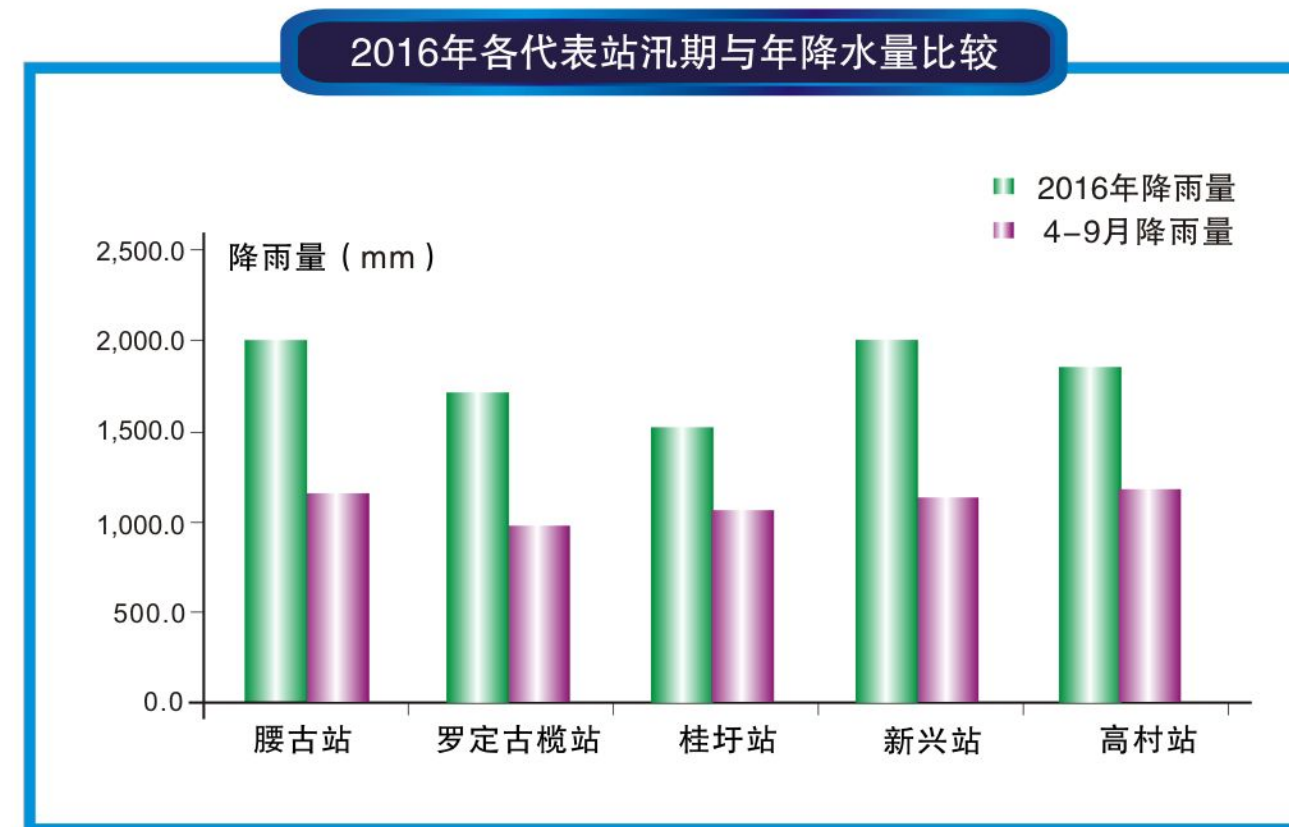
各区情况 与上年相比，除郁南县增幅较小，各区、市、县均明显偏多；与常年相比，云城区、云安区、新兴县明显偏多，罗定市、郁南县增幅较小。



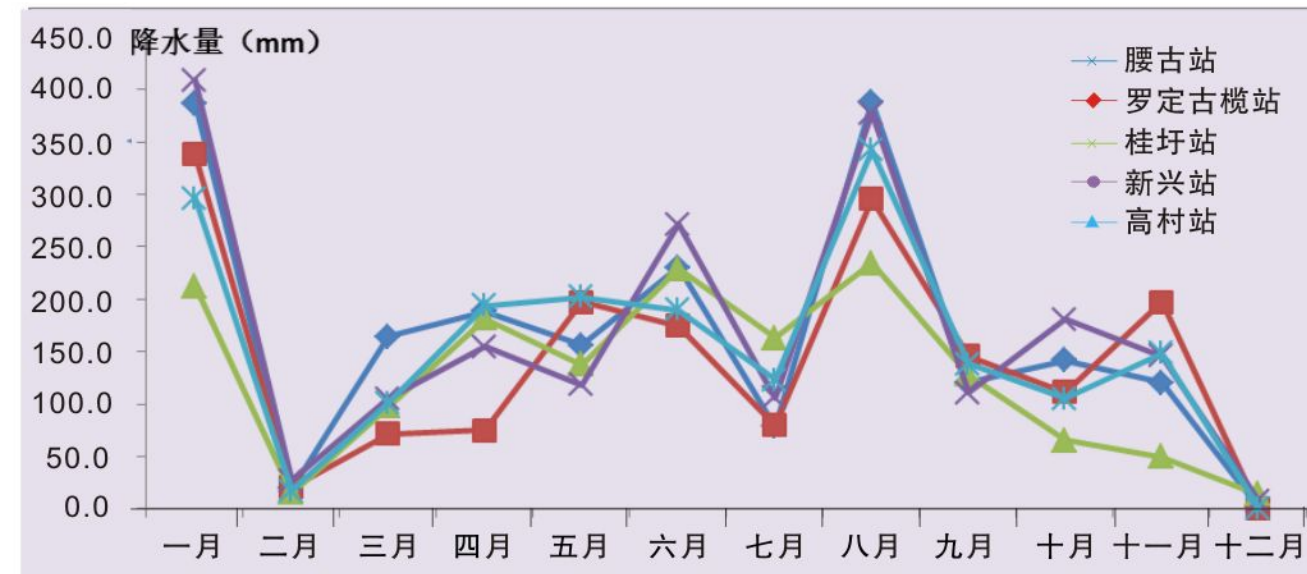
降水特点

2016年全市降水呈现总体偏多、分布不均、局部性和突发性明显的特点。降水时空分布不均，受气候和地形影响，全市降水由西向东逐渐增高，降水高区分布在云城区南盛镇、新兴县里洞镇附近，年降水量在2200mm以上；降水低区分布在郁南县河口镇、桂圩镇附近，年降水量在1400-1600mm左右，整体比往年偏多。

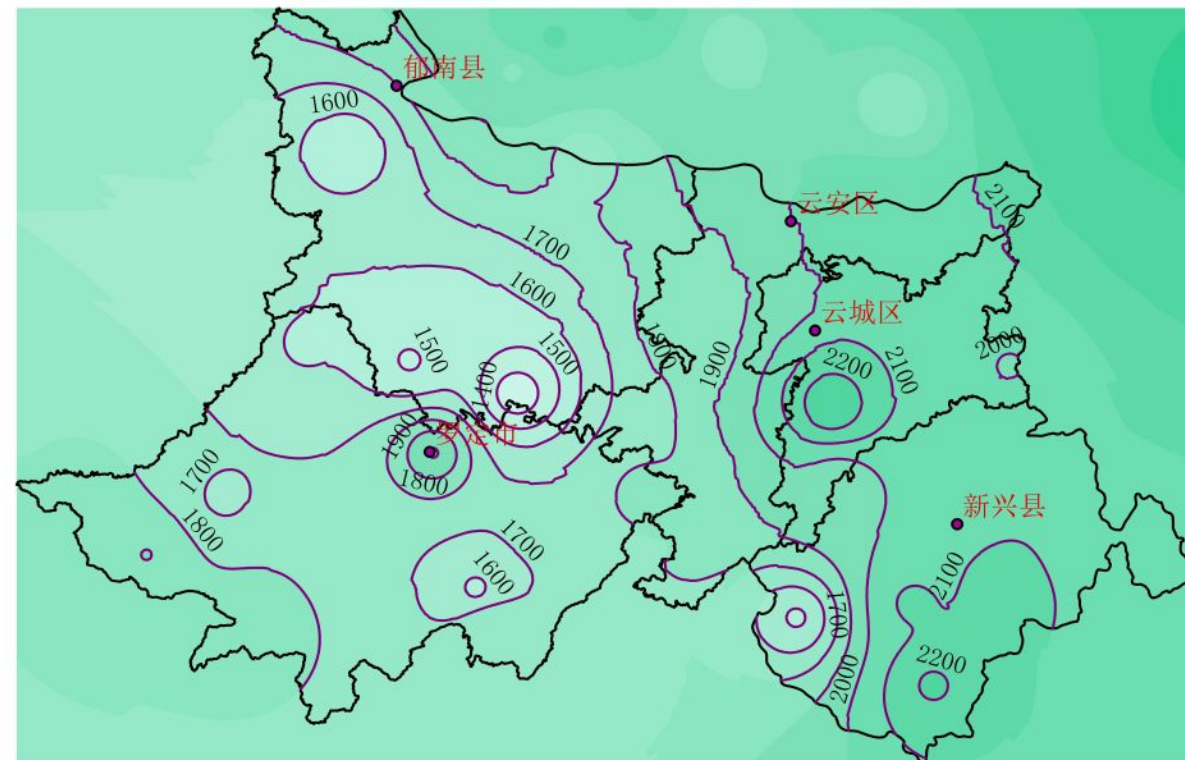
从总体雨晴时间分布分析，1月份降雨量达到最大，占全年降雨量的18.04%，是多年同期降雨量的661.5%，其中罗定江流域平均降雨量344.1mm，较历史同期均值偏多562.7%；新兴江流域平均降雨量372.4mm，较历史同期均值偏多783.2%。汛期（4-9月）降雨量占全年总降水量的60.76%。与历史同期相比，2月份减少了63.1%，7月份减少了52.8%，12月份减少了87.8%；8月份增加了45.5%，10月份增加了103.1%，11月份增加了221.3%。



2016年各代表站各月降水量比较



2016年云浮市降水量等值线图(mm)



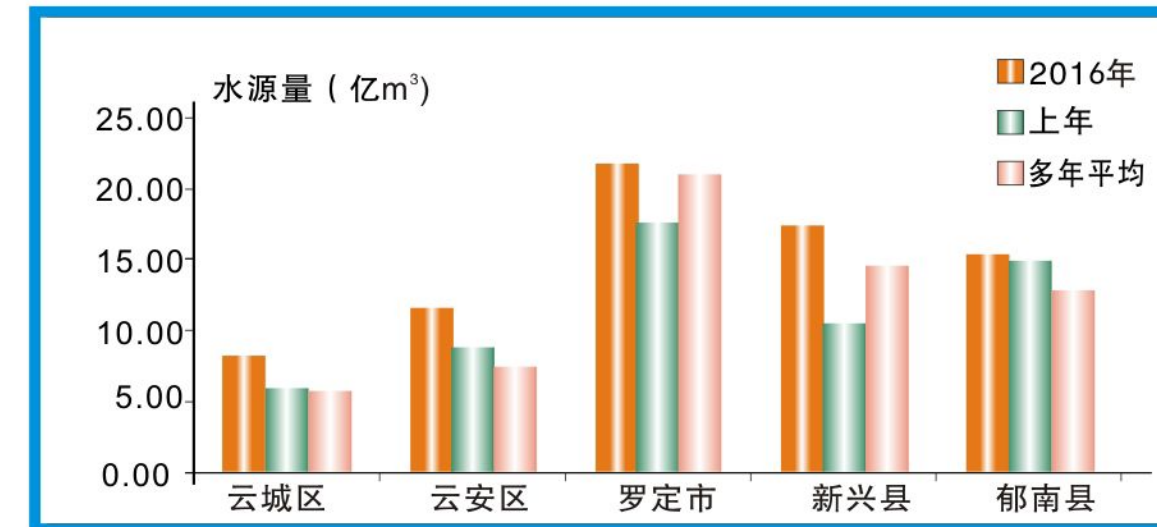
地表水资源量

2016年全市地表水资源量74.52亿m³，较上年偏多28.1%。与常年比，各区、市、县均偏多，其中增幅最大的是云安区；最小的是罗定市。

2016年各区地表水资源量

分区	面积 (km ²)	地表水资源量 (亿m ³)			与上年比较 (%)	与多年平均比较 (%)
		当年	上年	多年平均		
云城区	783	8.22	5.95	5.76	38.1	42.7
云安区	1182	11.60	8.91	7.40	30.3	56.8
罗定市	2327	21.85	17.72	21.14	23.3	3.4
新兴县	1521	17.54	10.57	14.70	66.0	19.3
郁南县	1966	15.31	15.03	12.76	1.8	20.0
全市	7779	74.52	58.17	61.75	28.1	20.7

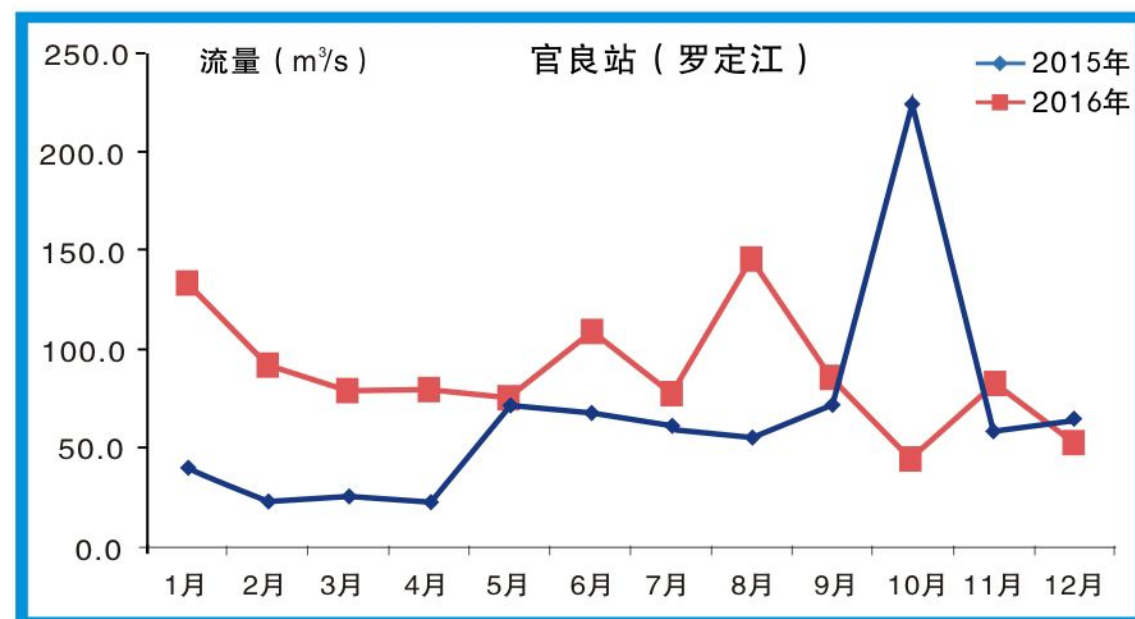
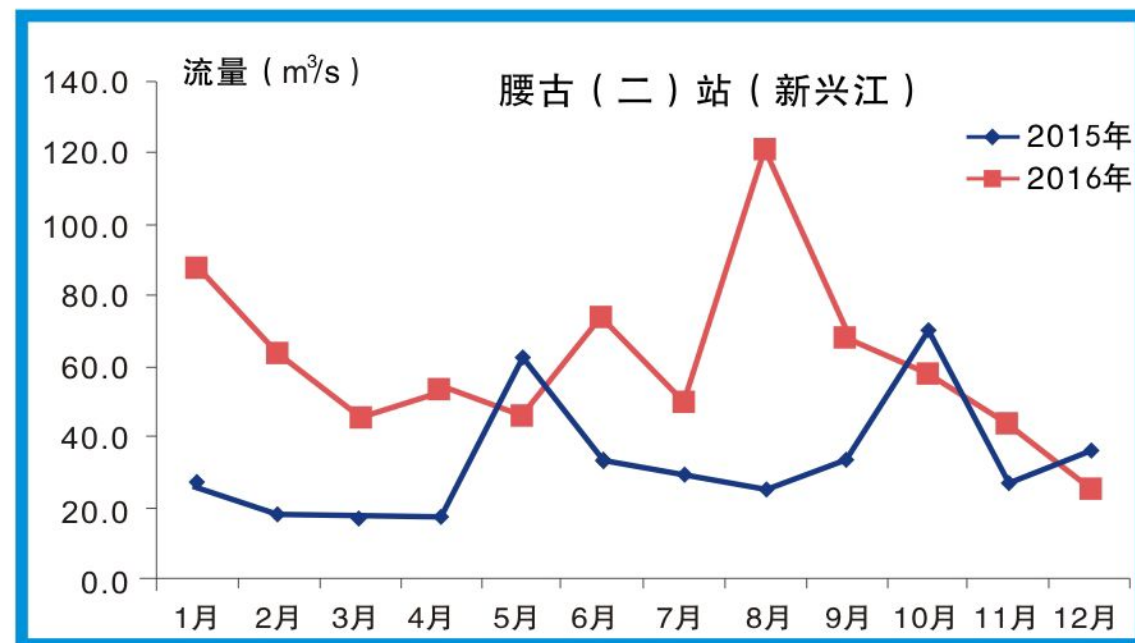
2016年各区地表水资源量比较



水资源量

由于本市除西江外，径流基本上由降水补给，径流地区分布和年内分布与降水时空分布基本相同，罗定江、新兴江平均来水量较上年偏多，8月份受降雨量增大影响，径流量也相应较大。

2016年腰古（二）和官良站各月流量比较



水资源量

出入市境水量

2016年云浮市总入境水量2374亿m³，其中西江2247亿m³，贺江127亿m³，出境水量2527.4亿m³，其中西江2508亿m³，新兴江19.4亿m³。

2016年市区出入境水量（亿m³）

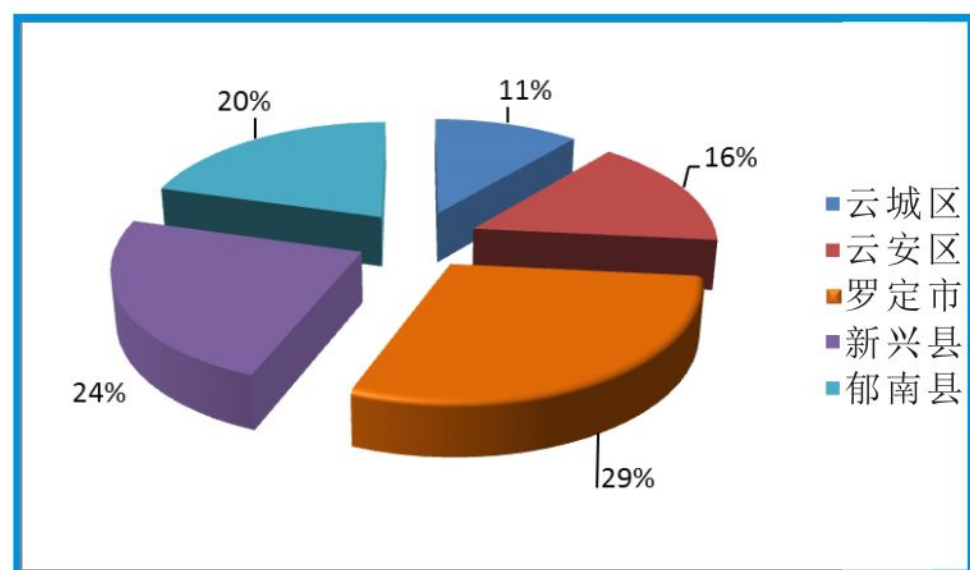


地下水资源量

2016年全市地下水资源量为21.73亿 m^3 ，受降水影响，地下水资源量比上年增加24.4%，比常年增加15.9%。

2016年各区地下水资源量

行政分区	地下水资源量 (亿 m^3)			与上年比较 (%)	与多年平均值比较 (%)
	2016年	上年	多年平均		
云城区	2.40	1.79	1.77	34.1	35.4
云安区	3.38	2.67	2.94	26.5	15.1
罗定市	6.37	5.32	5.41	19.8	17.9
新兴县	5.12	3.17	4.06	61.2	25.9
郁南县	4.46	4.51	4.57	-1.1	-2.3
全市	21.73	17.47	18.75	24.4	15.9



水资源总量

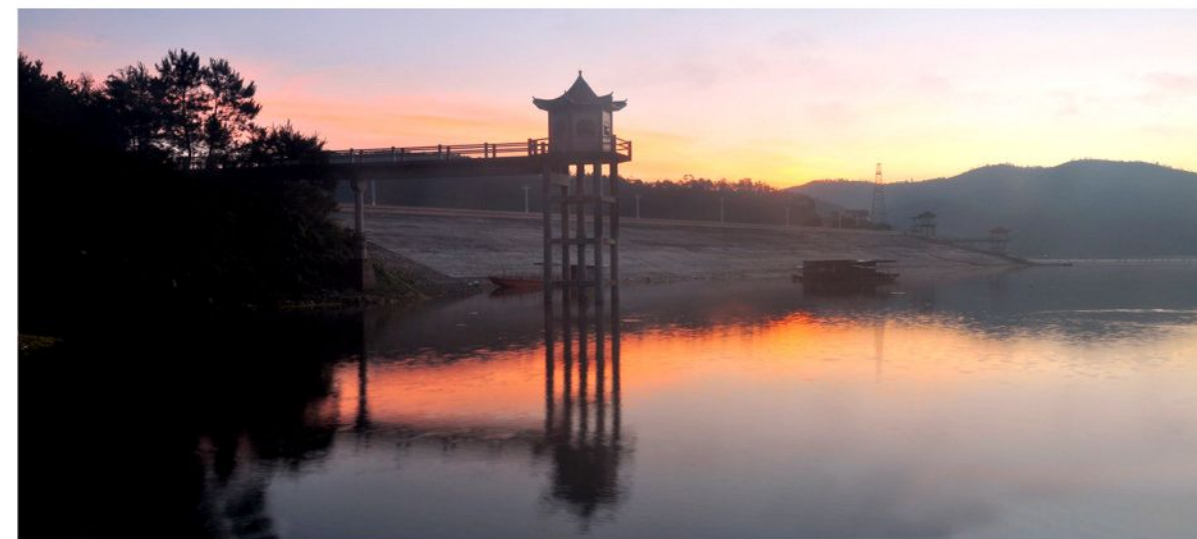
水资源总量是指评价区内当地降水形成的地表、地下产水总量（不包括区外来水量），由地表水资源和地下水资源相加并扣除两者之间相互转化的重复计算量而得。

2016年全市水资源总量 74.52亿 m^3 ，较上年偏多28.1%，比多年平均水资源量多20.7%，全市产水系数0.52。

2016年各区水资源总量

行政分区	水资源总量	地表水资源量	地下水资源量	单位: 亿 m^3
				地表与地下不重复量
云城区	8.22	8.22	2.40	0.00
云安区	11.60	11.60	3.38	0.00
罗定市	21.85	21.85	6.37	0.00
新兴县	17.54	17.54	5.12	0.00
郁南县	15.31	15.31	4.46	0.00
全市	74.52	74.52	21.73	0.00

备注：本市基本上为山丘区，而山丘区的地下水资源即是河川基流量，因此本市地表水资源和地下水资源的不重复量为0，地表水资源量等于水资源总量。



新兴水库



蓄水动态

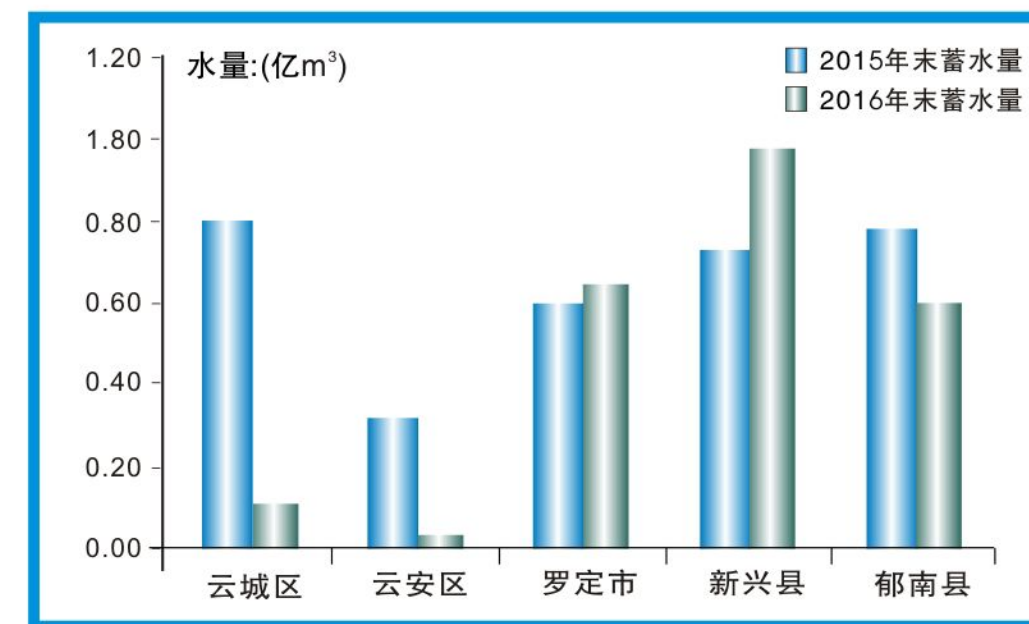
云浮市没有大型水库，中型水库有12座。2015年年末蓄水量为3.23亿 m^3 ，受第四季度降水影响，2016年年末蓄水量为2.37亿 m^3 ，比上年减少0.86亿 m^3 。

2016年云浮市中型水库蓄水动态

单位：亿 m^3

行政分区	水库座数	年初蓄水总量	年末蓄水总量	年蓄水变量
云城区	1	0.80	0.11	-0.69
云安区	1	0.32	0.04	-0.28
罗定市	4	0.60	0.65	0.05
新兴县	3	0.73	0.97	0.24
郁南县	3	0.78	0.60	-0.18
全市	12	3.23	2.37	-0.86

2016年各区中型水库年末蓄水量与上年比较





云安县东风水库

供水量

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毛供水量，按地表水源、地下水源和其他水源（污水处理再利用量和集雨工程供水量）统计。

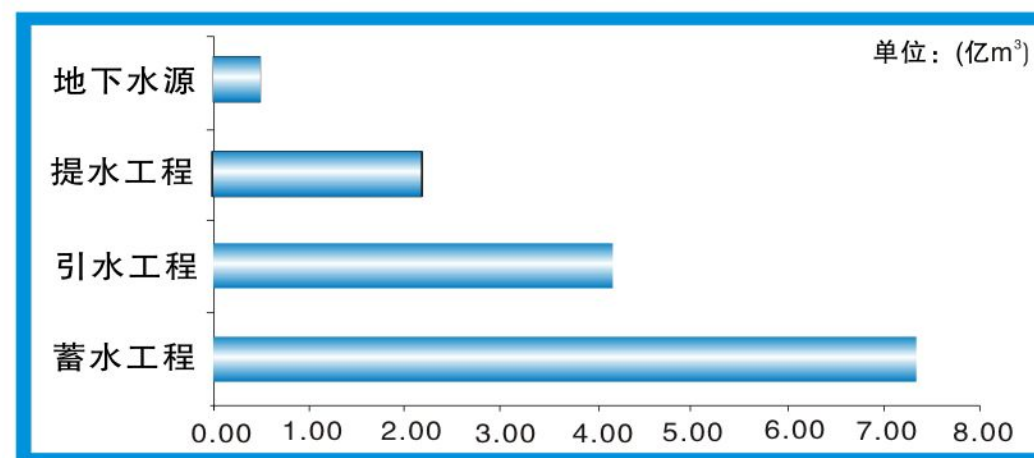
云浮市2016年供水总量为14.21亿 m³，比上年减少12.0%。其中地下水源供水0.49 亿m³，占总供水量的 3.5%；蓄水、引水、提水工程分别占总供水量分别为51.9%、29.4%、15.3%。

2016年各区供水量表

单位：亿m³

行政分区	蓄水工程	引水工程	提水工程	地下水源	总供水量
云城区	0.48	0.51	0.76	0.01	1.76
云安区	0.92	0.44	0.32	0.00	1.69
罗定市	2.06	2.18	0.31	0.22	4.76
新兴县	1.91	0.67	0.35	0.21	3.14
郁南县	2.00	0.38	0.44	0.05	2.87
全市	7.38	4.18	2.17	0.49	14.21

2016云浮市年各类型供水量情况



用水量

用水量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、生态环境五大类统计。

2016年全市用水总量14.21亿m³。其中农业用水10.42亿m³，占总用水量的73.3%；工业用水1.74 亿m³，占总用水量的 12.2%；城镇公共用水 0.43亿m³，占总用水量的

水资源开发利用

3.0%；居民生活用水1.25亿m³，占总用水量的8.8%；生态环境用水0.37亿m³，占总用水量的2.6%。按生产（农业、工业及城镇公共合计）、生活、生态分类，生产用水12.59亿m³，占总用水量的88.6%。

与上年相比，全市用水总量减少1.95亿m³，生态环境用水增加，农业用水、工业用水、城镇公共用水和居民生活用水有所减少。

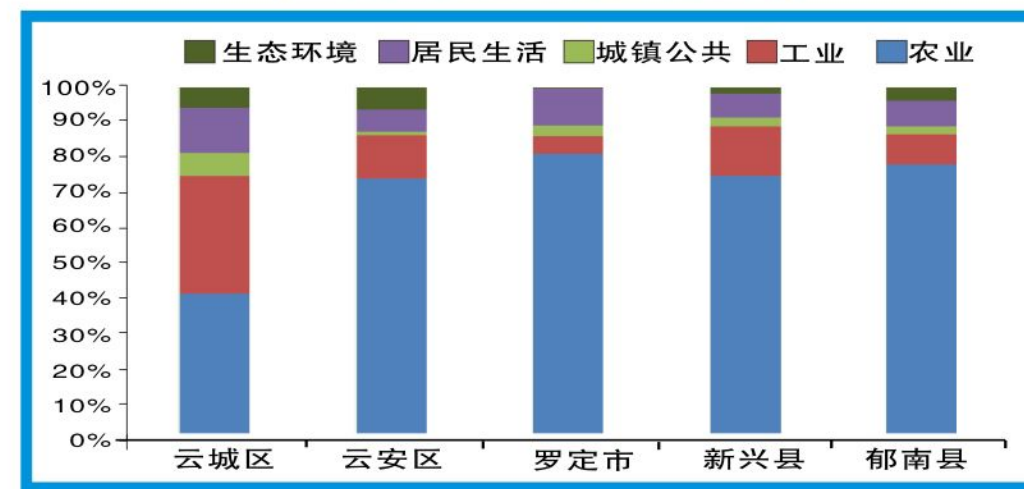
各区用水结构相差较大，云城区以农业、工业和居民生活用水为主，农业用水占总用水量约41.2%。其它各县市则用水结构较为一致，农业用水占总用水量约75%~81%。

2016年各区用水情况表

单位：亿m³

项目	云城区	云安区	罗定市	新兴县	郁南县	全市	
生产	农业	0.72	1.25	3.86	2.35	2.24	10.42
	工业	0.59	0.21	0.24	0.45	0.25	1.74
	城镇公共	0.12	0.02	0.15	0.08	0.07	0.43
生活	居民生活	0.23	0.11	0.50	0.21	0.21	1.25
生态	生态环境	0.10	0.11	0.01	0.05	0.11	0.37
总用水量		1.76	1.69	4.76	3.14	2.87	14.21

2016年各区用水量组成



建成区供用水量

建成区指城市建筑基本连片、公共设施达到的地区，包括已建成的工业园区、经济开发区和机场等。

2016年全市建成区面积82.60km²，供用水量2.48亿m³，占全市总量的17.5%。

水资源开发利用

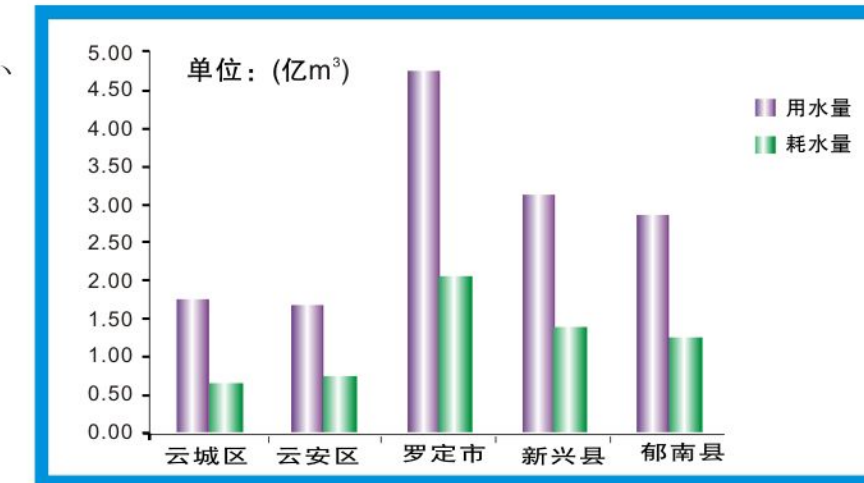
在供水量中，地表水供水量占97.9%，地下水占2.1%。在用水量中，工业用水占45.5%，居民生活用水占25.8%，城市公共用水占16.8%，城市环境补水占11.9%。城市环境用水比上年有所增加。

用水消耗量

用水消耗量指在输水、用水过程中，通过蒸腾蒸发、土壤吸收、产品带走、居民和牲畜饮用等形式消耗掉，而不能回归到地表水或地下含水层的水量。

2016年全市用水消耗总量6.17亿m³，其中农业占76.6%，工业占8.5%，居民生活占9.1%。全市综合耗水率为43.39%，比上年耗水量略低。

2016年各区用水量、耗水量比较



废污水排放量

2016年全市废污水排放量2.03亿吨，较上年减少。其中：工业和建筑业废水占63.6%，生活污水占29.0%。废污水排放量最大的是云城区0.57亿吨，最小是云安区0.21亿吨。

2016年全市入河废污水量1.48亿吨，占全市废污水排放总量的73.1%。

2016年废污水排放量

单位：亿吨

行政分区	用户废污水排放量				合计
	城镇居民生活	第二产业		第三产业	
		工业	建筑业		
云城区	0.16	0.35	0.02	0.03	0.57
云安区	0.04	0.16	0.00	0.01	0.21
罗定市	0.21	0.16	0.02	0.07	0.46
新兴县	0.09	0.35	0.02	0.02	0.47
郁南县	0.09	0.19	0.01	0.02	0.32
全市	0.59	1.22	0.07	0.15	2.03



新兴水库

用水指标

2016年全市人均综合用水量 575m^3 ，万元GDP用水量 183m^3 ，万元工业增加值用水量（含火核电） 61m^3 ，农田灌溉亩均用水量 822m^3 ，城镇居民人均生活用水量 $201\text{L}/\text{日}$ ，农村居民人均生活用水量 $96\text{L}/\text{日}$ 。除农村居民人均生活用水量外，其他各指标均高于全省均值，与上年比，农田灌溉亩均用水量增加了 2.9% ，人均综合用水量减少了 84m^3 ，其余指标均比去年有所减少。

2016年云浮市用水总量、地下水开采量、工业和生活用水量分别为 $14.21\text{亿}\text{m}^3$ 、 $0.49\text{亿}\text{m}^3$ 、 $2.99\text{亿}\text{m}^3$ ，均满足省最严格水资源考核对云浮的要求。

《广东省“十三五”实行最严格水资源管理制度考核工作实施方案》要求2016年云浮市万元GDP用水量、万元工业增加值用水量相比2015年降幅分别为 9% 、 6% ；即分别控制在 207m^3 、 62m^3 以下，全市2016年万元GDP用水量、万元工业增加值用水量（含火核电）分别为 183m^3 、 61m^3 ，均已达到控制目标要求。

2016年各区用水指标

行政分区	人均用水量($\text{m}^3/\text{人}$)	单位GDP用水量($\text{m}^3/\text{万元}$)	人均生活日用水量/L		单位工业增加值用水量($\text{m}^3/\text{万元}$)	农田灌溉用水指标($\text{m}^3/\text{亩}$)
			城镇居民	农村居民		
云城区	475	146	200	75	90	755
云安区	594	204	166	83	40	812
罗定市	492	235	236	98	58	861
新兴县	698	129	163	106	46	801
郁南县	700	249	191	102	77	800
全市	575	183	201	96	61	822

农业灌溉渠系水利用系数

云浮市共有中型灌区9宗，其中罗定市4宗，新兴县2宗，郁南县2宗，云城区1宗，灌区类型均为渠灌，有效灌溉面积 $0.2\sim 8.6$ 万亩，渠系水利用系数为 $0.46\sim 0.54$ ，部分灌区仍较低，需要加强农田灌溉管理。

2016年各灌区情况

行政区名称	所在水资源二级区	灌区名称	灌区类型	有效灌溉面积(万亩)	渠系水利用系数
云城区	西江	杨梅水灌区	渠灌	0.74	0.491
	西江	卫东灌区	渠灌	0.2	0.537
云安区	西江	珠川灌区	渠灌	0.21	0.497
	西江	东风水库灌区	渠灌	0.6	0.466
罗定市	西江	引沙灌区	渠灌	4.5	0.48
	西江	引太灌区	渠灌	8.64	0.4778
	西江	引泗灌区	渠灌	5.2	0.4578
	西江	引镜灌区	渠灌	1.25	0.4815
新兴县	西江	大湾侧灌区	渠灌	2.31	0.4615
	西江	共成水库灌区	渠灌	5.5	0.5
郁南县	西江	大河灌区	渠灌	1.08	0.4286
	西江	云霄灌区	渠灌	3.08	0.4889

备注：卫东灌区、珠川灌区、东风水库灌区为云浮市典型小型灌区。

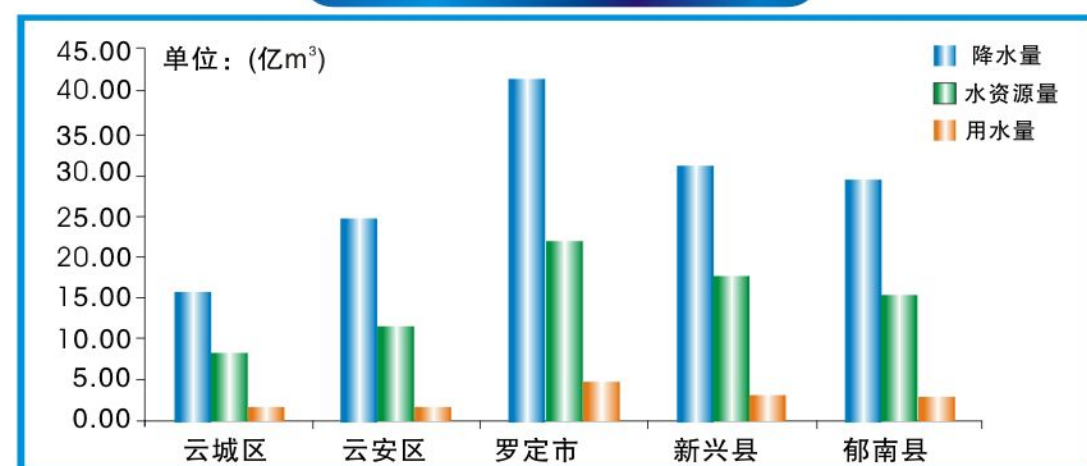
供需平衡分析

2016年全市水资源量74.52亿m³，各种水源供水工程基本运作正常，充分发挥蓄水、调水作用。全年总供水量14.21亿m³，总体供需平衡。

水资源利用

2016年全市水资源利用以本地水为主，在本地水资源不足的情况下，大量利用容水，可以满足用水需求。

2016年各区水资源利用比较

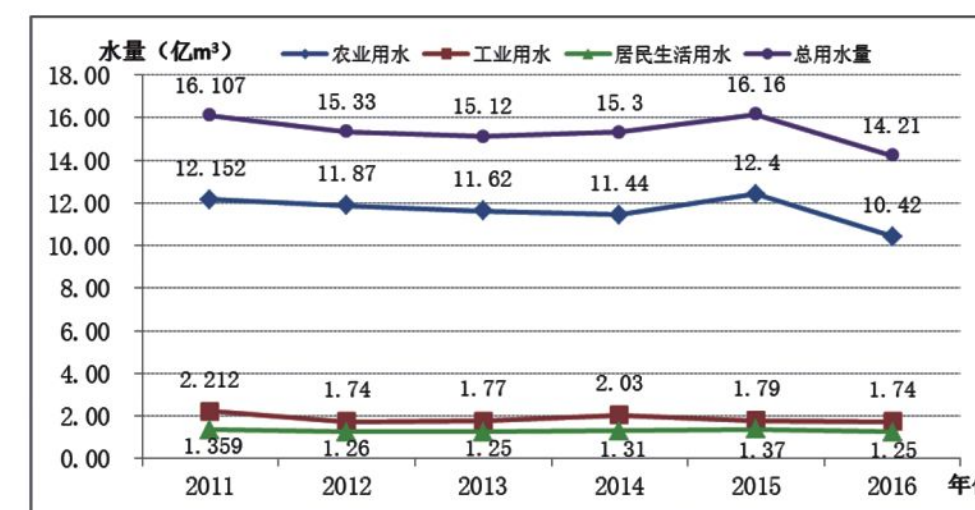


2011~2016年水资源及其利用趋势分析

用水量变化趋势

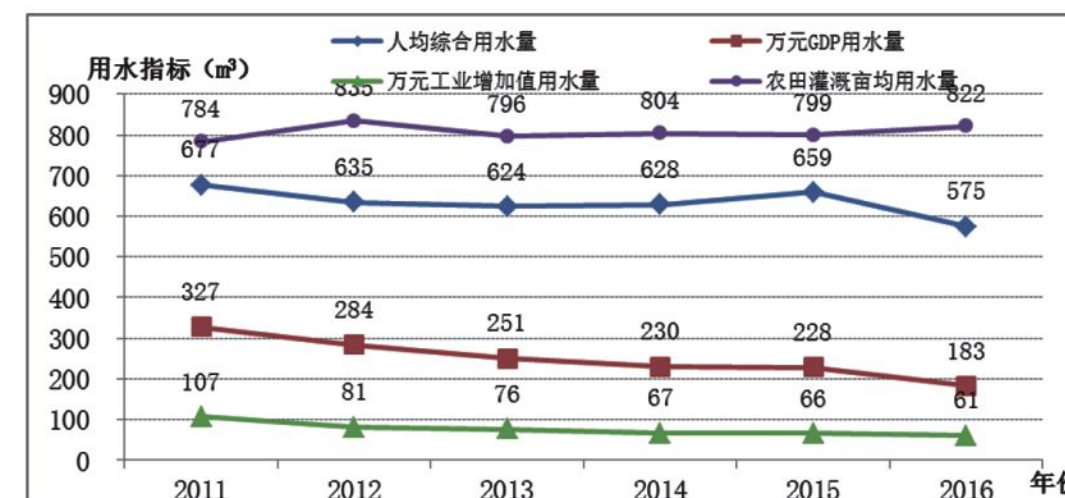
2011年以来，全市工业用水和居民生活用水总体变化平稳，总用水量变化趋势与农业用水变化趋势一致。本市除云城区外，农业用水（包括林牧渔用水）比重一直较高，在74%~81%之间，农业用水受降水影响较大，农田灌溉尤其是粮食作物仍采用漫灌，有较大的节水空间。

2011-2016年全市市各类用水变化趋势



2011年以来，全市人均综合用水量呈稳定下降趋势，农田灌溉亩均用水量年间变化不大，万元GDP用水量和万元工业增加值用水量均稳定下降。

2011-2016年全市主要用水指标变化趋势

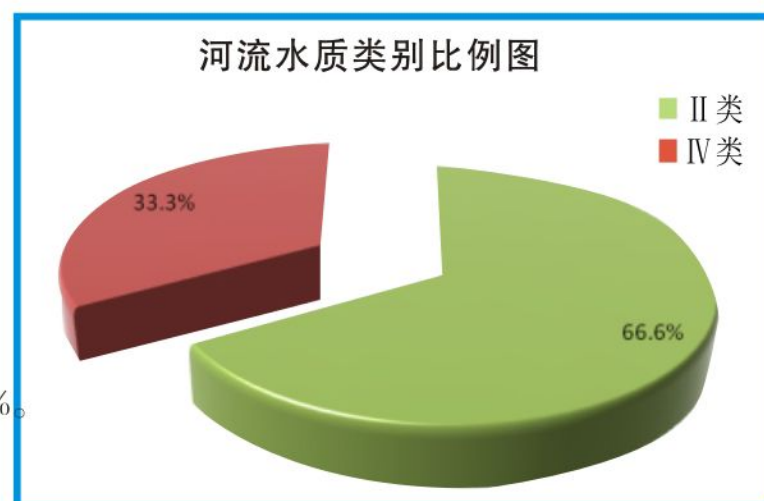


水资源质量状况

江河水质状况

本市内河流的监测评价河长西江23km，罗定江257.1km，新兴江113.5km，地表水水质按照《地表水环境质量标准》进行评价（粪大肠菌群和总氮不参与评价）。

西江干流和罗定江官良段、生江段、南江口段水质较优良，基本以Ⅱ类水为主。新兴江腰古段存在水质较差，出现Ⅳ类水，主要为溶解氧和总磷不达标。全市总评价河长393.6km中，无Ⅰ类、Ⅲ类、Ⅴ类水，Ⅱ类水占66.7%，Ⅳ类水占33.3%。与2015年相比较，Ⅱ类、Ⅳ类所占比例明显上升。



水库水质状况

全年共监测水库10座，分别为大河水库、湓表水库、向阳水库、共成水库、朝阳水库、罗光水库、山垌水库、东风水库、金银河水库、云霄水库，其中东风水库、金银河水库和云霄水库为2016年新增水库。

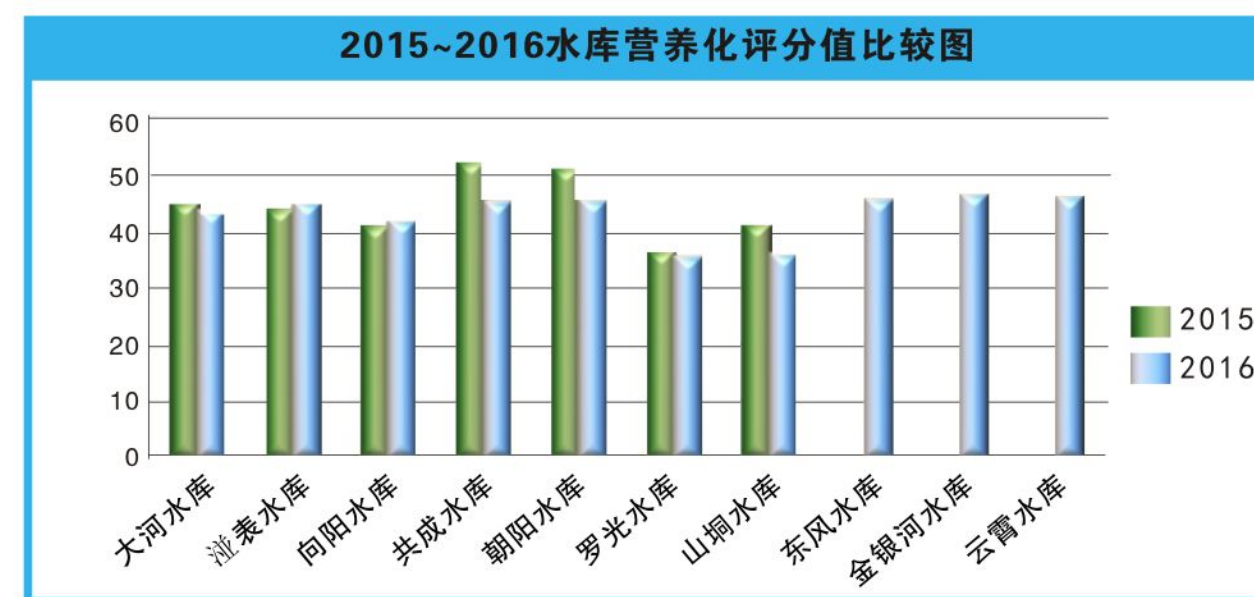
大河水库、湓表水库为饮用水源地，其他水库均具有饮用功能。10个水库水质全年类别达到Ⅱ~Ⅲ类，具体水质情况见表1。

表1 2016年水库水质类别及营养程度评价表

水库	水质类别			营养化评分值	营养程度评价	富营养化指数
	全年	汛期	非汛期			
大河水库	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	44	中	2
湓表水库	Ⅲ	Ⅱ	Ⅲ	45	中	2
向阳水库	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	42	中	2
共成水库	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	45	中	2
朝阳水库	Ⅱ	Ⅱ	Ⅲ	45	中	2
罗光水库	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	35	中	2
山垌水库	Ⅱ	Ⅱ	Ⅰ	36	中	2
东风水库	Ⅱ	Ⅲ	Ⅱ	46	中	2
金银河水库	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	46	中	2
云霄水库	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	46	中	2

水资源质量状况

从表1可见，10座水库的营养化程度均为中度营养化状态，总氮是影响营养化程度的主要因素。将10座水库的营养化评分值与2015年比较，大部分水库的营养程度均变化不大，山垌水库、共成水库和朝阳水库的营养化程度有所降低，如图所示。



水功能区年度达标情况

2016年全市监测水功能区共57个，其中17个由省水文局监测，其余40个由云浮市水务局监测，按照“国控指标”（高锰酸盐指数和氨氮）进行达标评价，水功能区达标情况如下：

（一）省水文局监测水功能区17个，包括2个一级水功能区和15个二级水功能区，年度达标15个，达标率88.2%。新兴江良洞农业用水区和新兴江腰古农业用水区不达标，详见表2。



表1 云浮市2016年度水功能区达标情况说明表（一）

站点	所在水功能一级区	代表的水功能二级区	水域类型	监测河段/库容	达标与否	超标项目
生江	罗定江信宜-郁南开发利用区	罗定江生江饮用农业用水区	河流	发源地-罗定生江镇	达标	/
官良	罗定江信宜-郁南开发利用区	罗定江大湾工业农业用水区	河流	罗定生江镇-官良	达标	/
南江口	罗定江信宜-郁南开发利用区	罗定江南江口农业用水区	河流	官良-南江口	达标	/
六都水厂	西江封开-高要保留区	/	河流	德庆-六都水厂	达标	/
河头	新兴江源头水保护区	/	河流	发源地-河头	达标	/
洞口	新兴江新兴-高要开发利用区	新兴江良洞农业用水区	河流	河头-洞口	不达标	高锰酸盐指数、氨氮
腰古	新兴江新兴-高要开发利用区	新兴江腰古农业用水区	河流	洞口-云浮腰古	不达标	高锰酸盐指数、氨氮
逆表水库	逆表水库开发利用区	逆表水库饮用农业用水区	水库	415 (万m ³)	达标	/
大河水库	大河水库开发利用区	大河水库饮用农业用水区	水库	1180 (万m ³)	达标	/
向阳水库	向阳水库开发利用区	向阳水库饮用农业用水区	水库	9750 (万m ³)	达标	/
共成水库	共成水库开发利用区	共成水库饮用农业用水区	水库	5082 (万m ³)	达标	/
朝阳水库	朝阳水库开发利用区	朝阳水库饮用农业用水区	水库	2376 (万m ³)	达标	/
罗光水库	罗光水库开发利用区	罗光水库饮用农业用水区	水库	2750 (万m ³)	达标	/
山垌水库	山垌水库开发利用区	山垌水库饮用农业用水区	水库	1046 (万m ³)	达标	/
东风水库	东风水库开发利用区	东风水库饮用农业用水区	水库	1420 (万m ³)	达标	/
金银河水库	金银河水库开发利用区	金银河水库饮用农业用水区	水库	3410 (万m ³)	达标	/
云霄水库	云霄水库开发利用区	云霄水库饮用农业用水区	水库	2245 (万m ³)	达标	/

(二) 云浮市水务局监测水功能区40个, 包括11个饮用水源区、27个饮用农业用水区和2个工业农业用水区, 年度达标38个, 达标率为95.0%。新兴县船岗河饮用水源区和云安区深木尾水库饮用农业用水区不达标, 详见表3。

表3 云浮市2016年度水功能区达标情况说明表（二）

站点	所在行政区	代表的水功能二级区	水域类型	监测河长/库容	达标与否	超标项目
腰古镇成头	云城区	小河饮用农业用水区	河流	30	达标	/
六都镇南乡	云安区	蓬远河工业农业用水区	河流	17	达标	/
云安镇安	云安区与郁南县交界水质监测(代表断面云安镇安)	白石河工业农业用水区	河流	28	达标	/
郁南河口		白石河工业农业用水区	河流	28	达标	/
罗镜镇官渡头	罗定市	罗镜河饮用水源区	河流	14	达标	/
罗镜镇官渡头	罗定市	新榕河饮用农业用水区	河流	30	达标	/
罗定河口	罗定市	连洲河饮用农业用水区	河流	35	达标	/
罗定替仆	罗定市	泗纶河饮用水源区	河流	44	达标	/
罗定河子口	罗定市	替滨河饮用农业用水区	河流	46	达标	/
罗定黄坑根	罗定市	新乐水饮用农业用水区	河流	32	达标	/
新兴洗河桥	新兴县	船岗河饮用水源区	河流	26	不达标	氨氮、高锰酸盐指数
新城镇三挺桥	新兴县	廻龙河饮用农业用水区	河流	26	达标	/
郁南永同	郁南县	宝珠河饮用水源区	河流	27	达标	/
郁南狮岗	郁南县	桂圩河饮用水源区	河流	33	达标	/
千官镇水口	郁南县	千官河饮用农业用水区	河流	25	达标	/
郁南东坝水口	郁南县	深步河饮用水源区	河流	44	达标	/
郁南双坡	郁南县	大方河饮用水源区	河流	34	达标	/
郁南连滩	郁南县	历洞河饮用水源区	河流	27	达标	/
塘磋湾水库坝前	云城区	塘磋湾水库饮用农业用水区	水库	125	达标	/
云龙水库坝前	云城区	云龙水库饮用农业用水区	水库	245	达标	/
迳尾水库坝前	云城区	迳尾水库饮用水源区	水库	206	达标	/
新村水库坝前	云安区	新村水库饮用农业用水区	水库	189	达标	/
大洞水库坝前	云安区	大洞水库饮用农业用水区	水库	471	达标	/
湖塘水库坝前	云安区	湖塘水库饮用农业用水区	水库	70	达标	/

(续下表)

水资源质量状况

(续上表)

站点	所在行政区	代表的水功能二级区	水域类型	监测河长/库容	达标与否	超标项目
莲塘水库坝前	云安区	莲塘水库饮用农业用水区	水库	73	达标	/
新坪路水库坝前	云安区	新坪路水库饮用农业用水区	水库	160	达标	/
深木尾水库坝前	云安区	深木尾水库饮用农业用水区	水库	184	不达标	氨氮、高锰酸盐指数
黎木坑水库坝前	罗定市	黎木坑水库饮用水源区	水库	100	达标	/
山田水库坝前	罗定市	山田水库饮用农业用水区		756	达标	/
城围水库坝前	罗定市	城围水库饮用农业用水区	水库	190.5	达标	/
新冲坑水库坝前	罗定市	新冲坑水库饮用农业用水区	水库	94.1	达标	/
云丽水库坝前	罗定市	云丽水库饮用农业用水区	水库	650	达标	/
大坞水库坝前	新兴县	大坞水库饮用农业用水区	水库	705	达标	/
都活水库坝前	新兴县	都活水库饮用水源区	水库	94	达标	/
狮塘水库坝前	新兴县	狮塘水库饮用农业用水区	水库	87.6	达标	/
水仲水库坝前	新兴县	水仲水库饮用农业用水区	水库	55.05	达标	/
桃云礼水库坝前	新兴县	云礼水库饮用农业用水区	水库	62	达标	/
岩头水库坝前	新兴县	岩头水库饮用农业用水区	水库	401	达标	/
平台水库坝前	郁南县	平台水库饮用农业用水区	水库	222	达标	/
丁村水库坝前	郁南县	丁村水库饮用农业用水区	水库	147	达标	/
丹竹坑水库坝前	郁南县	丹竹坑水库饮用农业用水区	水库	87	达标	/



长岗坡长江坡渡槽

重要水事

▶ 1月12日,市水务局局长袁伙月及总工程师周民强一行,到云城区迺尾水库应急水源引水工程施工现场调研,要求全力推进项目建设进度。

▶ 1月15日,我市组织召开中小河流治理工作现场推进会。市委常委冯彤、市府办梁雄飞,各县(市、区)政府及相关单位负责人参加了会议。

▶ 3月22日,为纪念第二十四届“世界水日”和第二十九届“中国水周”,市水务局在22日至28日期间通过云浮日报、云浮广播电视台及现场宣传等方式,开展一系列以“落实五大发展理念,推进最严格水资源管理”为主题的普法宣传活动。

▶ 4月11日至4月12日,由省水利厅邓良斌同志带队的省水利厅检查组,对我市“十二五”期间开展最严格水资源考核情况进行了专项检查。

▶ 4月14日下午,我市举行《云浮市水务局云浮海事局执法协作实施办法》签署仪式。市委常委冯彤,省水利水政监察局西江分局局长张伟民,云浮市水务局和云浮海事局领导参加了签署仪式。



▶ 4月18日,市政府办公室印发《云浮市实行最严格水资源管理制度考核办法》,为我市“十三五”期间全面落实最严格水资源管理制度,切实加强水资源节约保护提供了制度保证。

▶ 4月18日,为强化用水单位用水过程管理,根据《广东省实施<中华人民共和国水法>办法》,我市在门户网站向社会公布了云浮市第一批15家重点监控用水单位名录。

▶ 5月20日,为加快推进我市村村通自来水工程建设,落实市十件民生实事的工作任务。市府办党组成员、调研员梁雄飞同志在市行政中心召开全市村村通自来水工程建设工作推进会,研究、部署加快推进我市村村通自来水工程建设有关工作。

▶ 9月5日至9月6日,由广东省西江流域管理局陈小文同志带队的省水利厅第五考核组对我市2015-2016年度水利建设质量评价工作情况进行了考核。

▶ 10月31日,《云浮市“河长制”河道管理实施方案(试行)》经市政府同意印发。

▶ 11月15日,《云浮市水利发展“十三五”规划》经市政府同意印发。

▶ 市委书记、市人大常委会主任庞国梅,市委副书记、市长、市三防指挥部总指挥王胜等领导同志,先后于1月21日对我市防寒防冻工作、1月28日对防汛工作、3月24日防汛工作、4月15日“防大汛、抗大风、抢大险、救大灾”工作、5月12日“防灾减灾日”工作、7月27日专题研究“三防”工作、8月1日防台风“妮妲”等工作作出重要批示。

取水许可

截止2016年年底，全市年终保有有效取水许可证共计 676个，许可水量154.42亿m³。其中河道外许可证265个，许可水量 7.26亿m³。河道内许可证411个，许可水量147.16亿m³。主要涉及农业渔业、自来水供水、电力发电、造纸、建材、采矿、食品药品、化工、城市绿化等方面。

灾情

2016年，全市5个县（市、区）共 63 个乡镇不同时期受灾，无人员伤亡报告，累计受灾人口22822人，避险转移安置人口7474人，倒塌房屋130间，农作物受灾面积2.13万亩，因灾造成直接经济总损失7302.877万元，其中全市水利设施直接经济损失2772.9万元。

其中，今年第4号台风“妮妲”对本市影响较大，8月2日至4日全市有云城区、云安区、罗定市、郁南县、新兴县5个县（市、区）共62个乡镇受灾，受灾人口0.9478万人，转移人口0.7599万人，倒塌房屋27间，农作物受灾面积1.422万亩，造成直接经济总损失4562万元，其中水利设施直接经济损失1871万元。

名词解释

常年 水资源量（包括降水量）分析采用1956~2000年系列多年平均值。

降水丰枯评价标准 按《水资源调查评价技术细则》规定：按年降水量分为丰水年（ $P < 12.5\%$ ）、偏丰（ $P = 12.5\% \sim 37.5\%$ ）、平水年（ $P = 37.5\% \sim 87.5\%$ ）、枯水年（ $P > 87.5\%$ ）五级。

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。

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。

水资源总量 指评价区内对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而得（或由地表水资源量加上地表与地下水资源不重复量而得）。

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，接受水区地表水源、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（水窖、水柜等）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。作为工业冷却水及城市环卫用水等的海水直接利用量另行统计，不计入总供水量中。

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。农业用水包括农田灌溉和林、果、草地灌溉及鱼塘补水；工业用水指工矿企业在生产过程中国语制造、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、机关团体各种等服务行业用水）组成；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。

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。农业用水消耗量为毛用水量和扣除地表、地下回归水量，工业和生活消耗量为取水量与废污水排放量及输水的回归水量之差。

流域水资源开发利用率 指根据流域供水量，考虑跨流域调水和深层地下水开采的影响（即调出水量计入流域的供水量，调入水量和深层地下水开采量不计入流域看供水量），以流域供水总量占水资源总量的百分比体现流域水资源开发利用的程度。

废污水排放量 指城镇居民生活、第二产业和第三产业排放的废污水量。第二产业包括工业和建筑业排放的废污水量，不包括火电厂直流式冷却水排放量和矿坑排水量。

入河废污水量 指排入河流、湖泊、水库等地表水体的废污水量，为用户排污量与排水损失量之差。

水功能区 指为满足水资源合理开发和有效保护的需求，根据水资源的自然条件、功能要求、开发利用情况，在相应水域按其主导功能划定并执行相应质量标准的特定区域。地表水功能区分为一级区和二级区：一级区划分为保护区、缓冲区、开发利用区和保留区四类；二级区在一级区划定的开发利用区中划分，分为饮用水源区、工业用水区、农业用水区、雨夜用水区、景观娱乐用水区、过渡区和排污控制区七类。

超标项目 水质项目浓度值不满足设定标准限值要求的称为超标项目。