2016年台州市水资源公报

台州市水利局 2017.06

目 录

— ′	概述	• 1
二、	降水量	. 2
Ξ、	水资源量	• 4
四、	大、中型水库蓄水动态	10
五、	供水、用水和耗水量	11
六、	水资源质量状况 ····································	21
七、	重要水事	26

一、概述

2016 年,全市平均降水量 1765.7mm (折合水量 167.7742 亿 m³),较上年降水量偏少 5.3%,较多年平均值偏多 8.2%。降水量时空分布不均匀。

全市水资源总量为 100.2197 亿 m³, 比多年平均偏多 10.3%; 人均水资源量 1648m³; 产水系数 0.60, 产水模数 105.5 万 m³/km²。

全市 14 座大、中型水库(有供水功能),年末蓄水总量为 7.6430 亿 m^3 ,较上年末減少 1.0793 亿 m^3 。

全市总供水量为 16.6405 亿 m^3 ,较上年减少 0.7021 亿 m^3 。

全市总用水量 16.6405 亿 m³, 其中生产用水量 13.0077 亿 m³, 生活用水量 2.6872 亿 m³, 生态用水量 0.9456 亿 m³。另外, 环境配水量 1.4782 亿 m³。(注:在此须说明的是,为与省公报保持一致,本年度开始总用水量统计不含环境配水,统计口径有所改变,因此本文中出现的部分往年水量数据与之前公报公布有所出入。)

全市总耗水量为 8.8338 亿 m^3 ,平均耗水率为 53.1%。总退水量为 4.3835 亿 m^3 。全市平均水资源利用率为 18.1%。

全市河流水体中,各大水系上游河段的水质相对较好,平原河网、城市内河水 体水质改善明显,但部分地区污染仍较重,污染类型以有机污染为主。

二、降水量

(一) 分区降水量

2016年,全市平均降水量 1765.7mm,较上年降水量偏少 5.3%,较多年平均值偏多 8.2%。

表 1 全市行政分区降水量与上年及多年平均值比较

单位: mm

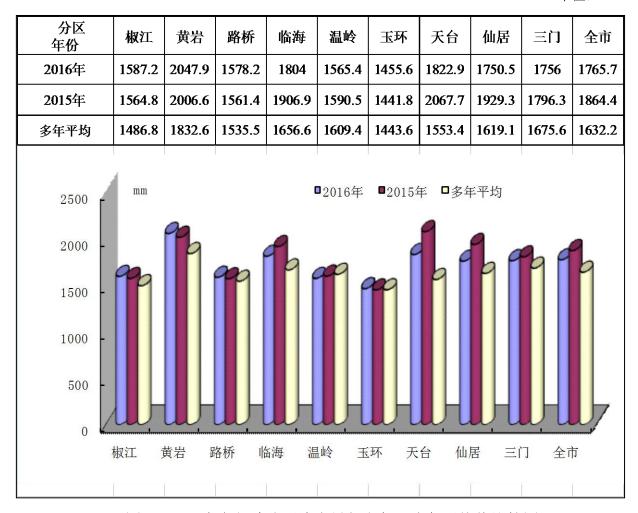


图 1 全市行政分区降水量与上年及多年平均值比较图

表 2 全市流域分区降水量与上年及多年平均值比较

单位:mm

分区 年份	永安溪	始丰溪	灵江及椒 江左岸	温黄平原	三门湾	玉环岛	曹娥江百 官以上	楠溪江
2016年	1791.4	1788	1752.3	1777.4	1779.8	1481.7	1923.6	2281.5
2015年	1943.7	1964.5	1863.1	1768.6	1896.9	1484.3	2308.6	2319.1
多年平均	1623	1525.5	1656.5	1683.1	1684.8	1511.9	1641.2	1921.9

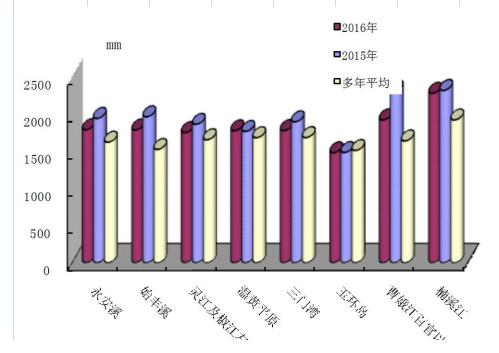


图 2 全市流域分区降水量与上年及多年平均值比较图

(二) 降水量年内分配

降水量主要集中在 4~10 月,这 7 个月份的降水量总和占全年降水量的 79%;9 月份为全年最大,降水量占全年降水量的 21%,各站降水量都在 250mm 以上;12 月份降水量为全年最小,降水量占全年降水量的 1.5%。

(三)降水量空间分布

降水量空间分布总体不均匀,高值区出现在台州中西部,以朱溪上游、括苍山、 永宁江上游一带为最高,天台、临海、仙居交界地区次之,低值区出现在台州南片。 高值区年降水量达 1700~2400mm,低值区年降水量为 1500~1700mm。代表站点月 年降水情况见表3和图3。

表3

代表站降水量月统计

代表站	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
海门	135	63.5	54	126	228.5	162.5	120.5	136	260.5	180.5	83.5	30.5
天台	134	30	46.5	183	218.5	313	96.5	74.5	382.5	148.5	86.5	18
仙居	124.1	37.6	56.5	161.5	185.5	213	38	87.5	326.5	137	63.5	26.5
临海	134.5	45.5	67.5	142	213	192.5	89	220	471.5	289	76.5	33
长潭	144.2	71.4	72.5	149	223.5	199	83.5	212.5	444.5	229	74	27
西江闸	138	67.4	57	142.5	206	196	115.5	213.5	426.5	261	78.5	21
路桥	134.5	63	54.5	125.5	219.5	134	133	170.5	263.5	265	88	21
温岭	163.5	70.5	70	160.5	208.5	134.5	78	157	298.5	148	93.5	20.5
玉环	166.5	65	75.5	181.5	172.5	130	82.5	110.5	315.5	57	87.5	27
海游	141	27.1	47.2	138.9	196.4	257.9	137.7	187.5	478.5	226.5	77.5	41.5

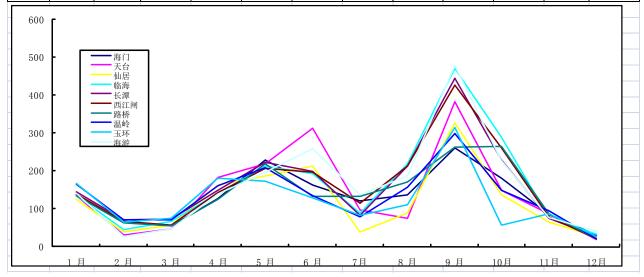


图 3

代表站降水量过程线

三、水资源量

(一) 地表水资源量

全市地表水资源量为 99.3038 亿 m^3 (折合水深 1045.1 mm),比上年偏少 5.7%,与多年平均相比偏多 10.6%。地表径流的时空分布趋势与降水量基本一致。详情见表 $4\sim5$ 和图 $4\sim5$ 。

表 4 全市行政分区地表水资源量与上年及多年平均值比较

单位: 亿 m³

									, ,	,
	分区 年份	椒江	黄岩	路桥	临海	温岭	玉环	天台	仙居	三门
	2016年	2.2588	13.6292	2.2862	23.3779	7.804	2.7821	15.7376	21.1766	10.2514
	2015年	2.2149	12.0137	2.2796	24.3894	8.0344	2.7095	19.1652	23.6443	10.818
1111	多年平均	2.1100	11.2635	2.2109	21.0408	8.1460	2.6889	12.6753	19.1802	10.4466

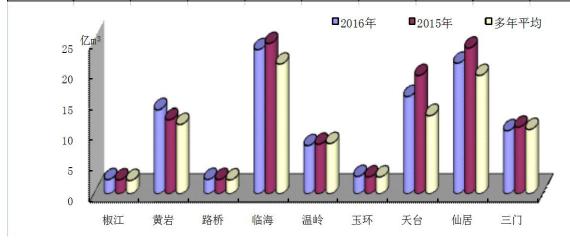


图 4 全市行政分区地表水资源量与上年及多年平均值比较图

表 5 全市流域分区地表水资源量与上年及多年平均值比较

单位: 亿 m³

项目	永安溪	始丰溪	灵江及椒 江左岸	温黄平原	三门湾	玉环岛	曹娥江百 官以上	楠溪江
2016年	26.1386	14.7616	14.8141	23.1666	13.8565	4.3467	1.4646	0.7551
2015年	28.2981	16.8389	15.7471	21.7689	15.6651	4.2679	1.9689	0.7141
多年平均	22.7851	11.7401	14.1156	20.9876	13.9168	4.4216	1.1918	0.6034

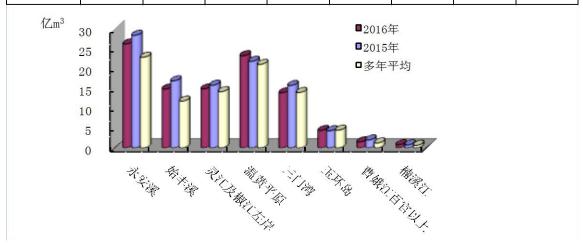


图 5 全市流域分区地表水资源量与上年及多年平均值比较图

(二) 地下水资源量

全市地下水资源量 17.6074 亿 m^3 ,其中地下水与地表水资源不重复计算量 0.9159 亿 m^3 。详情见表 $6\sim7$ 和图 $6\sim7$ 。

表 6 全市行政分区地下水与地表水资源不重复量与上年及多年均值比较

单位: 亿 m3

分区 年份	椒江	黄岩	路桥	临海	温岭	玉环	天台	仙居	三门
2016年	0.1333	0.2300	0.1986	0.0131	0.3409				
2015年	0.1288	0.2251	0.1965	0.0139	0.3464				
多年平均	0.1657	0.2278	0.2474	0.0137	0.4284				
		亿m³				■201	.6年		
	0.5				9	■201	15年		
	0.4				-	- 44	- 		

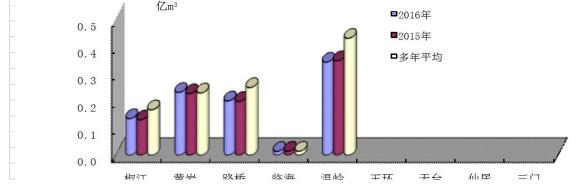


图 6 全市行政分区地下水与地表水资源不重复量与上年及多年均值比较图

表 7 全市流域分区地下水与地表水资源不重复量与上年及多年均值比较

<u>单位</u>: 亿 m³ 曹娥江百 分区 灵江及椒 温黄平原 楠溪江 永安溪 始丰溪 三门湾 玉环岛 江左岸 官以上 年份 2016年 0.9159 2015年 0.9107 1.0831 多年平均

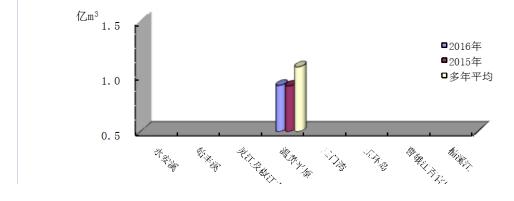


图 7 全市流域分区地下水与地表水资源不重复量与上年及多年平均值比较图

(三) 水资源总量

全市水资源总量为 100.2197 亿 m^3 ,较上年偏少 5.6%,较多年平均偏多 10.3%。 产水系数 0.60,产水模数 105.5 万 $\mathrm{m}^3/\mathrm{km}^2$ 。详情见表 $8\sim10$ 和图 $8\sim9$ 。

表 8 全市行政分区水资源总量与上年及多年平均值比较

单位: 亿 m³

分区 年份	椒江	黄岩	路桥	临海	温岭	玉环	天台	仙居	三门
2016年	2.3921	13.8592	2.4848	23.391	8.1449	2.7821	15.7376	21.1766	10.2514
2015年	2.3437	12.2388	2.4761	24.4033	8.3808	2.7095	19.1652	23.6443	10.818
多年平均	2.2757	11.4913	2.4583	21.0545	8.5744	2.6889	12.6753	19.1802	10.4466

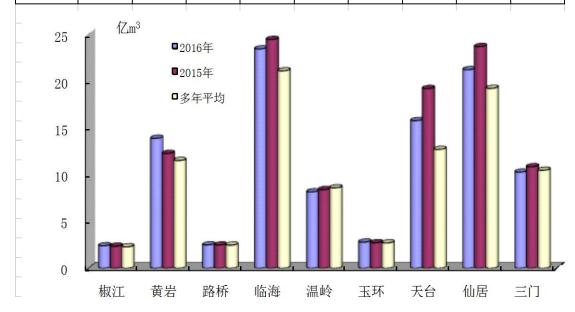


图 8 全市行政分区水资源总量与上年及多年平均值比较图

表 9 全市流域分区水资源总量与上年及多年平均值比较

单位: 亿 m³

分区 年份	永安溪	始丰溪	灵江及椒 江左岸	温黄平原	三门湾	玉环岛	曹娥江百 官以上	楠溪江
2016年	26.1386	14.7616	14.8141	24.0825	13.8565	4.3467	1.4646	0.7551
2015年	28.2981	16.8389	15.7471	22.6796	15.6651	4.2679	1.9689	0.7141
多年平均	22.7851	11.7401	14.1156	22.0707	13.9186	4.4216	1.1918	0.6034

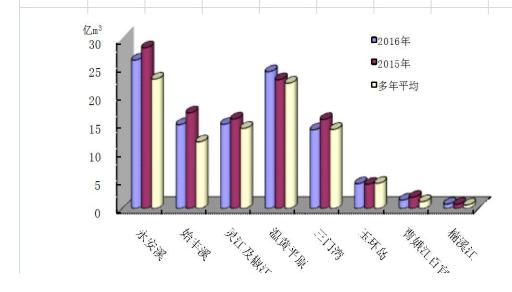


图 9 全市流域分区水资源总量与上年及多年平均值比较图

表 10 2016 年台州市行政分区和流域分区水资源量一览表

	分区	降水量 (亿 m3)	地表水资 源量(亿 m3)	水资源总 量(亿m3)	产水系数	产水模数 (万 m3/ km2)
	椒江	4.3680	2.2588	2.3921	0.55	86.9
	黄岩	20.2335	13.6292	13.8592	0.68	140.3
	路桥	4.3180	2.2862	2.4848	0.58	90.8
行	临海	39.1656	23.3779	23.391	0.60	107.7
政 分	温岭	14.4922	7.804	8.1449	0.56	88.0
X	玉环	5.5036	2.7821	2.7821	0.51	73.6
	天台	25.9949	15.7376	15.7376	0.61	110.4
	仙居	34.8760	21.1766	21.1766	0.61	106.3
	三门	18.8224	10.2514	10.2514	0.54	95.6
	永安溪	42.2368	26.1386	26.1386	0.62	110.9
	始丰溪	24.3371	14.7616	14.7616	0.61	108.5
流	灵江及椒江左岸	25.8623	14.8141	14.8141	0.57	100.4
域	温黄平原	38.4195	23.1666	24.0825	0.63	111.4
分	三门湾	25.0572	13.8565	13.8565	0.55	98.4
区	玉环岛	8.3998	4.3467	4.3467	0.52	76.7
	曹娥江百官以上	2.3641	1.4646	1.4646	0.62	119.2
	楠溪江	1.0974	0.7551	0.7551	0.69	157.0
	合计	167.7742	99.3038	100.2197	0.60	105.5

四、大、中型水库蓄水动态

全市 14 座大、中型水库年末蓄水总量为 7.6430 亿 m^3 ,较上年末减少 1.0793 亿 m^3 。 4 座大型水库年末蓄水总量为 6.7780 亿 m^3 ,比上年末减少 0.7331 亿 m^3 ,其中长潭水库年末蓄水量比上年减少 0.2657 亿 m^3 。10 座中型水库年末蓄水总量为 0.8650 亿 m^3 ,比上年末减少 0.3462 亿 m^3 。详情见表 11。

表 11 全市大中型水库蓄水动态

单位: 亿 m³

水库类别	所属县市	水库名称	上年末蓄水 总量	当年末蓄水 总量	年蓄水变量
大	黄岩区	长潭	4.1178	3.8521	-0.2657
型型	临海市	牛头山	1.4930	1.2853	-0.2077
	天台县	里石门水库	1.1624	0.8859	-0.2765
	仙居县 下岸		0.7379	0.7547	0.0168
	,	小计	7.5111	6.7780	-0.7331
	黄岩区	秀岭、佛岭	0.1994	0.1537	-0.0457
	临海市	童燎、溪口	0.158	0.0874	-0.0706
. 1 .	温岭市	太湖、湖漫	0.2818	0.2292	-0.0526
中型	天台县	龙溪、黄龙	0.3011	0.0996	-0.2015
主	仙居县	里林	0.0185	0.0588	0.0403
	三门县	佃石	0.2524	0.2363	-0.0161
	,	小计	1.2112	0.8650	-0.3462
	全市合计		8.7223	7.6430	-1.0793

注:本公报只统计其中有供水功能的大中型水库。

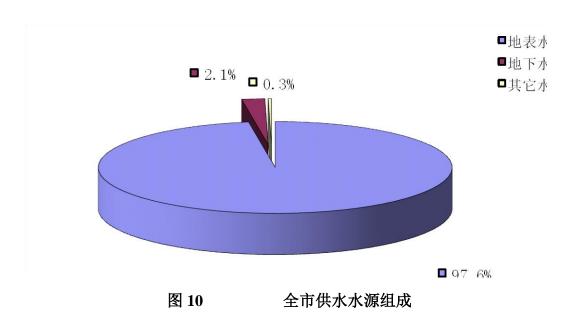
五、供水、用水和耗水量

(一) 供水量

全市总供水量为 16.6405 亿 m^3 ,其中地表水源供水量为 16.2443 亿 m^3 ,占总供水的 97.6%;地下水源供水量 0.3450 亿 m^3 ,占 2.1%;其它水源利用量为 0.0512 亿 m^3 ,占 0.3%。供水水源组成见图 10。

地表水源供水中,蓄水工程供水量 11.7264 亿 m^3 ,占地表水源供水的 72.2%;引水工程供水量 2.5022 亿 m^3 ,占地表水源供水的 15.4%;提水工程供水量 2.0157 亿 m^3 ,占地表水源供水的 12.4%。地表水供水水源组成见图 11。

行政分区、流域分区供水量见表 12~13 和图 12~13。



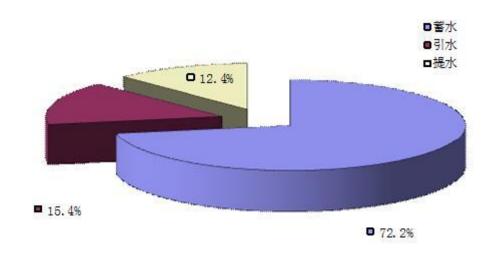


图 11 全市地表水供水水源组成

表 12 全市行政分区供水量与上年比较

单位: 亿 m³

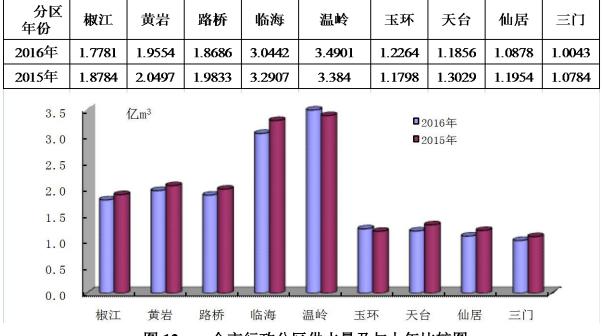


图 12 全市行政分区供水量及与上年比较图

表 13 全市流域分区供水量与上年比较

单位: 亿 m³

分区 年份	永安溪	始丰溪	灵江及椒 江左岸	温黄平 原	三门湾	玉环岛	曹娥江百 官以上	楠溪江
2016年	1.3767	1.4883	2.4507	8.5951	1.2749	1.4133	0.0217	0.0198
2015年	1.4934	1.6291	2.6399	8.8115	1.3703	1.3543	0.0229	0.0212

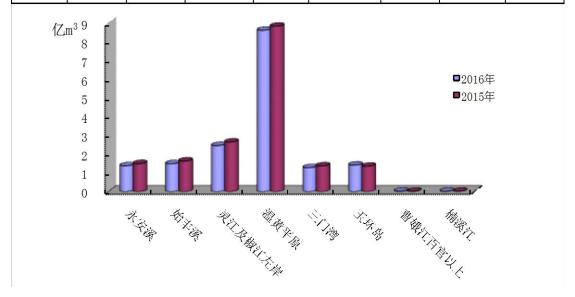


图 13 全市流域分区供水量与上年比较图

(二)用水量

2016 年全市总用水量为 16.6405 亿 m³, 其中农田灌溉用水量为 6.9941 亿 m³, 占 42.0%; 林牧渔畜用水量为 0.4950 亿 m³, 占 3.0%; 工业用水量为 4.1952 亿 m³, 占 25.2%; 城镇公共用水量为 1.3234 亿 m³, 占 8.0%; 居民生活用水量为 2.6872 亿 m³, 占 16.1%; 生态与环境用水量为 0.9456 亿 m³, 占 5.7%。另外,全市还有环境配水量为 1.4782 亿 m³, 不含在上述用水量中。用水量组成见图 14。行政分区、流域分区用水量见表 14~15 和图 15~16。

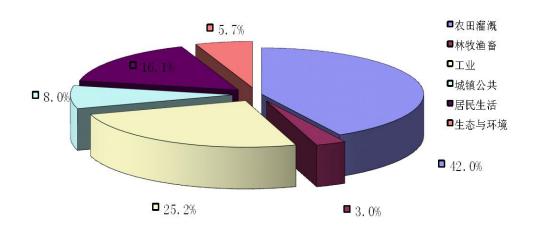


图 14 2016 年台州市用水组成图

表 14 全市行政分区用水量与上年比较

单位: 亿 m³

分区 年份	椒江	黄岩	路桥	临海	温岭	玉环	天台	仙居	三门
2016年	1.7781	1.9554	1.8686	3.0442	3.4901	1.2264	1.1856	1.0878	1.0043
2015年	1.8784	2.0497	1.9833	3.2907	3.384	1.1798	1.3029	1.1954	1.0784
3. 5 3. 0	1						2016年 2015年		
2. 5	_								
2. 0									
1. 5	<u>.</u> e					-		_	
1. 0									
0. 5									
0.0		Ш,	Ш,	Ш,					
	41-10-	# 44	四万十二	北京公告	그는 무슨	TT T	/\ Al. F	→ ^-	1

表 15 全市流域分区用水量与上年比较

单位: 亿 m³

分区 年份	永安溪	始丰溪	灵江及椒 江左岸	温黄平 原	三门湾	玉环岛	曹娥江百 官以上	楠溪江
2016年	1.3767	1.4883	2.4507	8.5951	1.2749	1.4133	0.0217	0.0198
2015年	1.4934	1.6291	2.6399	8.8115	1.3703	1.3543	0.0229	0.0212

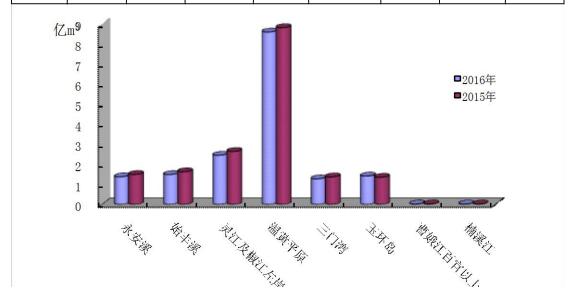


图 16 全市流域分区用水量与上年比较图

表 16 2016 年台州市行政分区和流域分区用水量

单位: 亿 m³

	分区	农田灌溉用水	林牧渔	工业用水量	城镇公共用水	居民生活用水	生态与 环境用 水	总用水 量	环境配 水
	椒江	0.4288	0.0405	0.7564	0.1354	0.286	0.131	1.7781	0.3244
	黄岩	0.6343	0.0492	0.7635	0.1082	0.2708	0.1294	1.9554	0.3577
	路桥	0.6356	0.0874	0.6896	0.1389	0.2484	0.0687	1.8686	0.2314
行	临海	1.5351	0.1315	0.5012	0.2187	0.5229	0.1348	3.0442	0.08
政分	温岭	1.5021	0.0814	0.587	0.3771	0.6419	0.3006	3.4901	0.0108
区	玉环	0.3101	0.0317	0.3436	0.2009	0.3131	0.027	1.2264	0.053
	天台	0.71	0.0268	0.2047	0.0465	0.1598	0.0378	1.1856	0.208
	仙居	0.6841	0.0345	0.1243	0.0554	0.1273	0.0622	1.0878	0.2129
	三门	0.554	0.012	0.2249	0.0423	0.117	0.0541	1.0043	0
	永安溪	0.8269	0.0404	0.1711	0.0817	0.1749	0.0817	1.3767	0.2129
	始丰溪	0.8381	0.033	0.2656	0.0784	0.2198	0.0534	1.4883	0.208
流	灵江及椒江左岸	1.2116	0.126	0.4539	0.144	0.4243	0.0909	2.4507	0.081
域	温黄平原	3.0158	0.2334	2.6852	0.7566	1.3587	0.5454	8.5951	0.923
分区	三门湾	0.7052	0.0205	0.2654	0.0581	0.1594	0.0663	1.2749	0
<u> </u>	玉环岛	0.3614	0.0408	0.3538	0.2046	0.3466	0.1061	1.4133	0.0533
	曹娥江百官以	0.0201	0.0006	0.0002	0	0.0008	0	0.0217	0
	楠溪江	0.015	0.0003	0	0	0.0027	0.0018	0.0198	0
	全市合计	6.9941	0.495	4.1952	1.3234	2.6872	0.9456	16.6405	1.4782

(三)耗水量

2016 年全市总耗水量 8.8338 亿 m³, 平均耗水率为 53.1%。其中农田灌溉耗水量为 4.7001 亿 m³, 占总耗水的 53.2%; 林牧渔畜耗水量为 0.4444 亿 m³, 占总耗水的 5.0%; 工业耗水量为 1.1943 亿 m³, 占总耗水的 13.5%; 城镇公共耗水量为 0.5430 亿 m³, 占总耗水的 6.1%; 居民生活耗水量为 1.2551 亿 m³, 占总耗水的 14.2%; 生态与环境耗水量为 0.6961 亿 m³, 占总耗水的 7.9%。详情见表 17~19 和图 17~20。

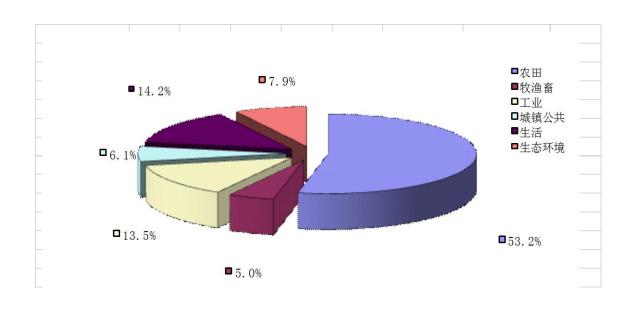


 图 17
 全市耗水组成

 表 17
 全市行政分区耗水量与上年比较

单位: 亿 m³

分区 年份	椒江	黄岩	路桥	临海	温岭	玉环	天台	仙居	三门
2016年	0.8478	0.9708	0.8846	1.7492	1.9405	0.5731	0.6688	0.6456	0.5534
2015年	0.9044	1.0025	0.8935	1.8481	1.9234	0.5401	0.7449	0.7353	0.6142
2.0 ^f 1.6 1.2 0.8	Zm ³						□2016 ³		
0. 0				Ш,					
	椒江	黄岩	路桥	临海	温岭 3	环 天	台 仙月	를 三门	
					ĺ				

图 18 全市行政分区耗水量与上年比较图

表 18 全市流域分区耗水量与上年比较

单位: 亿 m³

分 年份	永安溪	始丰溪	灵江及椒 江左岸	温黄平原	象山港及 三门湾	玉环岛	曹娥江百 官以上	楠溪江
2016年	0.8125	0.8365	1.4244	4.3102	0.7124	0.7093	0.0142	0.0143
2015年	0.8999	0.9193	1.5073	4.3918	0.7818	0.6749	0.0159	0.0155

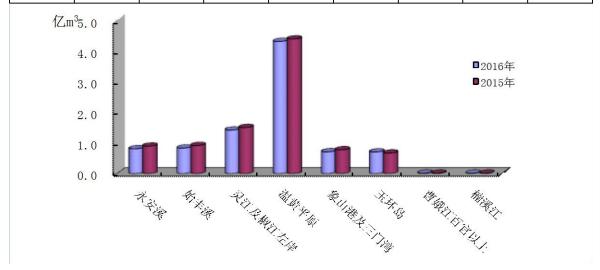
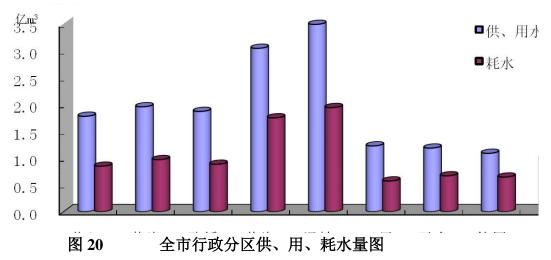


图 19 全市流域分区耗水量与上年比较图 表 19 全市行政分区供、用、耗水量情况

单位: 亿 m3

项目	椒江	黄岩	路桥	临海	温岭	玉环	天台	仙居	三门
供、用	水 1.778	1 1.9554	1.8686	3.0442	3.4901	1.2264	1.1856	1.0878	1.0043
耗水	0.847	8 0.9708	0.8846	1.7492	1.9405	0.5731	0.6688	0.6456	0.5534

2, 9667 2, 9667 2, 9667 2, 9667 2, 9667 2, 9667 2, 9667



18

(四)退水量

全市年总退水量为 4.3835 亿 m^3 。详情见表 $20\sim21$ 和图 $21\sim22$ 。

表 20 全市行政分区退水量表

单位: 亿 m3



图 21 全市行政分区退水量图

表 21 全市流域分区退水量表

单位: 亿 m³

							十1	<u>火: 7ム m</u>
项目	永安溪	始丰溪	灵江及椒江 左岸	温黄平原	三门湾	玉环岛	曹娥江百官 以上	楠溪江
2016年	0.22	0.2913	0.4735	2.6905	0.2446	0.4636	0	0
2015年	0.2486	0.3369	0.5588	2.8636	0.2756	0.4518	0.0001	0
	亿m ³ 3.0 2.5 2.0 1.5 1.0 0.5 0.0	To the second se				0 2	016年 015年	

图 22 全市流域分区退水量图

(五) 水的有效利用状况

全市水资源总量为 100.2197 亿 m³, 人均水资源量 1648m³, 人均综合用水量 273.7m³/人 • 年, 城乡生活用水量为 44.2m³/人 • 年。农田灌溉 亩均用水量为 403m³, 其中水田亩均灌溉用水量 482m³。万元工业增加值用水量为 29.9m³(快报当年价)。万元 GDP 用水量 43.2m³(快报当年价)。全市水资源利用率为 18.1%。

表 22 台州市水资源开发利用指标

	分区	农田灌溉 用水量 (㎡/亩.年)	万元工业 增加值用 水量 (㎡/万元)	万元 GDP 用 水量 (m3/万元)	人均综合 用水量 (m³/人. 年)	城乡生活 用水量 (m³/人. 年)	水资源利 用率 (%)
	椒江	343	44.3	36.5	264.8	42.6	/
	黄岩	453	45.4	50.7	300	41.6	/
	路桥	410	37.9	35.8	295.1	39.2	/
公 本	临海	405	26.8	59	293.1	50.4	/
行政 分区	温岭	530	19.4	38.8	250.9	46.1	/
万区	玉环	326	16.4	26.4	194.5	49.7	/
	天台	347	28.8	58.5	306.1	41.3	/
	仙居	344	20.4	58.3	313.3	36.7	/
	三门	354	45.4	54.3	305.2	35.6	/
	永安溪	342	21.9	58.7	310.3	39.4	6.1
	始丰溪	341	28.3	56.9	294.5	43.5	11.5
	灵江及椒江 左岸	435	30.2	54.8	284.2	49.2	17.1
流域	温黄平原	464	33.6	39.2	275	43.5	39.5
分区	三门湾	350	41.1	55.4	304.3	38.1	9.2
	玉环岛	334	16.4	29.2	198.4	48.7	33.7
	曹娥江百 官以上	359	/	/	/	/	1.5
	楠溪江	263	/	/	/	/	2.6
	合计	403	29.9	43.2	273.7	44.2	18.1

六、水资源质量状况

(一) 水质评价方法与指标

地表水水质类别评价方法为单因子法,具体指标为《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)表 1 中的 20 项: PH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、 五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬(六价)、铅、 氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂。采用年均值进行评价。

水功能区达标评价按照实际水质评价类别与目标水质类别的比较结果。

湖库营养化评价方法按照《水资源公报编制规程》(GB/T 23598--2009)的附录 C《水库、湖泊富营养化评价方法》,具体指标为透明度、总氮、总磷、叶绿素α、高锰酸盐指数。

(二) 水功能区水质评价

全市 74 个重点水功能区开展水质监测,按照水质管理目标要求,达到目标水质的水功能区个数为 47 个,个数达标率为 63.5%。按功能区的主要水功能进行分类统计,达标率由高到低依次为:保护区 100.0%、保留区 100.0%、饮用水源区 84.6%、渔业用水区 50.0%、景观用水区 50.0%、农业用水区 45.0%、工业用水区 27.3%。未达标的水功能区有 27 个,主要超标项目:总磷、氨氮、溶解氧,个别超标项目:高锰酸盐指数、五日生化需氧量等。

74 个重点水功能区控制河长 1087.7 公里, 其中达标河长为 728.7 公里, 河长达标率为 67.0%。按水质类别统计, I~III类评价河长占总评价河长的 69.39%; IV、V类占 5.47%; 劣 V 类占 25.14%。

(三) 水资源分区水质状况

- 1、永安溪:从总体看,永安溪水质较好,为 I~Ⅱ类水。
- 2、始丰溪: 从总体看,始丰溪水质较好,为 I~III 类水。
- 3、灵江及椒江左岸:灵江为Ⅲ类,义城港为Ⅱ类,大田港为Ⅱ~Ⅲ类;椒江为Ⅲ类;永宁江上游为Ⅱ类,下游为Ⅳ类;百里大河为劣于Ⅴ类。主要超标项目有氨氮、总磷等。

- 4、温黄平原:总体水质为劣于 V 类,属水环境污染较严重区域,主要超标项目有氨氮、五日生化需氧量、高锰酸盐指数、总磷等。
- 5、三门湾:总体水质属 I~III 类水,但山场溪官塘监测断面水质为 IV 类,主要超标项目为总磷。
- 6、玉环岛:水环境状况较差,总体水质属劣于V类,主要超标指标有氨氮、五日生化需氧量、高锰酸盐指数、总磷等。

(四)县(市、区)水资源质量状况

1、椒江区

椒江区总体水质较差,以劣于 V 类为主。椒江干流水质为 III 类;主要河流三才泾、海门河、葭芷泾、二条河、鲍浦河、高闸浦、东官河、永宁河等水质为劣于 V 类;椒北河网水质为 IV 类。

2、黄岩区

永宁江上游水质较好,为II类; 永宁江下游水质以IV类为主。

3、路桥区

路桥区水质较差,南官河、一条河、三才泾等主要河流水质长期处于劣于 V 类状态。

4、临海市

永安溪水质为 II 类,始丰溪为 III 类,灵江为 III 类,义城港为 II 类,大田港为 II \sim III 类,百里大河为劣于 V 类。

5、温岭市

除少数河流上游、水库外,温岭市平原河网水质较差,江厦大港为 IV 类,金清港、南官河、木城河、箬松河、月河、联树桥河、大溪河水质均为劣于 V 类。

6、玉环县

玉环县整体水质较差,玉坎河、楚门河、洞善塘河、庆澜河、青沙河水质均为 劣于 V 类。

7、天台县

天台县总体水质较好,总体属 I~II 类水。

8、仙居县

仙居县总体水质较好,十三都坑水质为 I 类; 永安溪、十八都坑、二十都坑、 北岙坑、朱溪水质为 II 类。

9、三门县

三门县总体水质较好,白溪水质为 I 类,亭旁溪、清溪、海游溪水质为 II 类, 山场溪水质为 IV 类。

(五) 主要水库水质与富营养化状况

- 1、水质评价(总氮指标不参加评价): 对长潭水库等 23 座水库进行监测分析, 全年的评价结果为: 长潭水库、秀岭水库、佛岭水库、牛头山水库、溪口水库、童 燎水库、湖漫水库、太湖水库、花芯水库、里墩水库、芳杜水库、龙溪水库(玉环)、 玉潭水库、里石门水库、黄龙水库、龙溪水库(天台)、下岸水库、西岙水库、里林 水库、括苍水库、佃石水库、罗岙水库、施家岙水库全部 23 座皆为 II 类水。
- 2、营养化评价:长潭水库等 23 座水库参加营养化评价,全部 23 座水库为中营 养化。

(六) 市界水体水质状况

设置市界监测断面 3 个。丽水市与台州仙居县交界永安溪下岸水库断面水质为 I 类;金华市与台州天台县交界始丰溪里石门水库断面水质为 II 类;宁波市与台州 三门县交界清溪断面水质为 II 类。

表 23 主要河流水质状况

县市区	河流名称	代表测站	水质类别
	椒江	海门	III
	百里大河	章安	IV
椒江	东官河	山头泾闸	劣于 V
	永宁河	东山	劣于 V
	三条河	石柱	劣于 V
++ 111	永宁江	宁溪、长潭水库、黄岩大桥、永宁江闸	II ~ IV
黄岩	西江	西江二桥	IV
	南官河	路桥	劣于 V
路桥	三才泾	下梁	劣于 V
	一条河	蓬街	劣于 V
	永安溪	柏枝岙	II
	始丰溪	沙段	III
d.E.ME	灵江	望江门大桥、西岑	III
临海	义城港	尤溪、三洞桥	II
	大田港	牛头山水库、洛河公园	II ~III
	百里大河	杜桥	劣于 V
	月河	下岸渚桥	劣于 V
	大溪河	大溪	劣于 V
	联树桥河	泽国	劣于 V
温岭	金清港	麻车桥、金清闸	劣于 V
	木城河	箬横	劣于 V
	箬松河	松门	劣于 V
	江厦溪	温峤	IV
	芳清河	芳杜水库、清港	Ⅱ ~劣于 V
TIT	楚门河	楚门	劣于 V
玉环	玉坎河	玉潭水库、玉环城南	Ⅱ~ 劣于 V
	庆澜河	陈屿	劣于 V
	始丰溪	里石门水库、前山大桥、天台、下湾	I ~III
天台	三茅溪	下清溪	II
	苍山倒溪	坦头	II
	永安溪	横溪、茶溪、河埠	I ~ II
	十三都坑	圳口	I
仙居	十八都坑	田市	II
(四/白	北岙坑	官路	II
	二十都坑	步路	II
	朱溪	下坑、下张	I ~ II
	海游溪	珠岙、后郭黎	II
	亭旁溪	佃石水库、石岩	III
三门	白溪	白溪	I
1 1	山场溪	官塘	IV
	清溪	清溪	II

表 24 主要水库水质状况

县市区	水库名称	全年水质类别 (总氮不参加评价)	营养化 程度
	长潭水库	II	中营养
黄岩区	秀岭水库	II	中营养
	佛岭水库	II	中营养
	牛头山水库	II	中营养
临海市	童燎水库	II	中营养
	溪口水库	II	中营养
	湖漫水库	II	中营养
温岭市	太湖水库	II	中营养
	花芯水库	II	中营养
	芳杜水库	II	中营养
	龙溪水库 (玉环)	II	中营养
玉环县	玉潭水库	II	中营养
	里墩水库	II	中营养
	里石门水库	II	中营养
天台县	黄龙水库	II	中营养
	龙溪水库 (天台)	II	中营养
	下岸水库	II	中营养
仙尼目	里林水库	II	中营养
仙居县	西岙水库	II	中营养
	括苍水库	II	中营养
	佃石水库	II	中营养
三门县	罗岙水库	II	中营养
	施家岙水库	II	中营养

七、重要水事

(一) 防汛防台抗旱

今年降雨阶段性特征明显,降水量主要集中在几次明显的降水过程,除台风期间外,短历史暴雨发生次数和前几年相比明显较少。1 月份降雨较多,主要集中在中下旬;8月份降雨主要集中在上半月,上半月降雨量 128.8mm,占到整月的 93.0%,9月降雨主要受台风影响集中在中旬,中旬降雨量 259.6mm,占 9 月降雨量的 74.3%,6月11日入梅,7月1日出梅,梅雨期 20 天,和常年(19 天)相当,入梅和出梅时间接近常年,梅雨期面平均雨量 155.6mm,占历史梅雨平均值 196.5mm 的 79.2%。台汛期,对我市影响较大的台风主要为 1 号"尼伯特"、14 号"莫兰蒂"、16 号"马勒卡"和 17 号"鲇鱼",其中 14 号"莫兰蒂"台风影响较大,过程面平均雨量 211.3mm。

江河水情比较平稳,未出现较大洪水。5 月中旬受短历时暴雨影响,部分站点出现过短暂超警戒水位;梅雨期只有沙段站出现超警戒水位;8月7-9日出现大范围强降雨,温黄平原部分控制站点水位超警戒水位;9月份受台风"莫兰蒂"和"马勒卡"的持续影响,温黄平原区、临海东部平原、大田平原部分站点超警戒水位,今年最高水位基本上出现在此期间;受暴雨及台风影响,全市14座大中型水库有9座均发生过超汛限水位的情况,台风"莫兰蒂"期间,长潭水库最高水位达到37.44m,超过2013年台风"菲特"的最高水位37.34m,仅次于长潭历史最高水位38.24m(1990年9月9日)。台风"马勒卡"影响期间,正值天文大潮,海门、健跳9月17-18日出现超警戒水位,过程最大增水60cm;海门站高潮位4.00m,超警戒水位0.26m;健跳站高潮位4.14m,超警戒水位0.30m。

(二) 水源保障工程

朱溪水库、东屏水库工程开工建设; 盂溪水库工程完成大坝溢洪道和引水隧洞20%工程量; 方溪水库工程左岸坝肩开挖, 完成引水隧洞和环库道路 15%工程量; 白龙潭水库工程大坝砌筑推进至 90%; 台州供水三期工程完成初设批复, 工程开工建设; 玉环楠溪江引水工程完成可研文本编制, 待与乐清框架协议签订后再启动报

批工作。

(三) 防洪排涝工程

东官河综合整治工程完成河道整治 2.7 公里; 栅岭汪排涝调蓄工程完成湖区开挖,河道全线贯通; 洪家场浦排涝调蓄工程完成河道开挖 7.7 公里、护岸施工 4.9 公里和水闸施工 1 座; 青龙浦排涝工程开工建设; 黄岩北排工程完成初稿编制; 月湖水系连通工程完成 PPP 招标工作。

临海大田平原排涝一期工程完成隧洞开挖 530 米,河道开工 1.2 公里;临海城防二期工程完成长石岭上游河道整治;金清新闸排涝二期工程开展工程扫尾;临海东部平原排涝工程完成项建讨论稿;温岭南排工程完成可研批复。

(四)农村水利建设

加快推进农村末级渠道改造和田间工程配套,完成农田渠道(管道)改造 138.3 公里,新增改善灌溉面积 1.46 万亩;中央小农水重点县建设完成第一批至第四批总体验收及第五批年度验收;继续推进农业高效节水灌溉工程,新增节水灌溉面积 4.16 万亩。长潭灌区续建配套工程 2013-2015 年项目主体工程完工。

提升农村饮用水保护水平,完成 51 个农村饮用水水源地保护范围划定。推进城乡供水一体化和镇村联网管道改造,开展村级水站净化消毒设施配套,完成农村饮用水人口提升 3.96 万人。

(五) 水生态环境治理

全市完成河道综合整治 125 公里、堤岸加固 43 公里,增加植被护坡 23 公里;中小流域综合治理完成 4 公里,仙居县中小河流治理重点县项目完成河道综合整治 62 公里。仙居省水生态文明试点县建设取得初步成效,永安溪成功入围全国"最美家乡河"评选(全省仅两条),玉环县前王河综合治理工程、仙居县十七都坑(白塔南片)整治工程分别被评为 2016 年浙江省河道生态建设优秀示范工程和示范工程。全面落实"河长制",完善河道长效管理机制,全市 1.5 万公里河道实现全面保洁,河道保洁覆盖率达到 100%。

按照"六个优先"实施原则,高标准、严要求、分阶段推进全市河湖库塘清污(淤)工作,全市完成清淤 1310 万方,占年度考核任务的 131%。积极借鉴淤泥资源化利用先进经验,培育本地淤泥资源化利用市场,推广"分类三化"淤泥固化处置模式,

切实加大淤泥资源化利用力度。

全年完成水土流失治理面积 35.2 平方公里,新实施生态修复面积 8.1 平方公里,落实治理成果管护面积 13.3 平方公里。围绕小流域综合治理,完成仙居县郑桥溪和玉环县里墩水库上游水土流失治理面积 11.6 平方公里。

(六) 水资源管理工作

加强最严格水资源管理制度落实情况考核,建立省、市、县三级考核目标控制体系,有效强化"三条红线"约束力。提升水资源监控能力,完成年取水量 5 万方以上取水实时监控建设。全面推进节水型社会创建,完成 12 家省级节水型企业、4 家省级节水型灌区和 15 家市级节水型单位创建,临海市、仙居县节水型社会建设完成节水型社会建设规划方案审查并得到政府批复实施。行政审批水平进一步提升,市本级保留的 13 项审批事项全部实现审批时间全省最短。全力推进涉水"三改一拆"和"无涉水违建县(市、区)"创建活动,全市累计拆除涉水违章建筑 589 万平方米,境内 65 条主河道基本实现无违建。积极开展河道采砂专项整治活动,维护河道自然生态。加强水行政执法能力建设,在全省水行政执法技能竞赛中获二等奖。

(七) 水利工程标准化管理

创新模式,实行已建工程、在建工程、防汛防台与智慧水务联动的"3+1"创建模式,有关做法在全省作交流推广。组织 2 次集中检查和多次现场检查、3 次集中培训和 20 余次巡回培训,发送工作通知短信 3600 余条次,9 个县市区政府均成立领导小组,印发文件;开展水库大坝安全专题标化创建,在 12 项工程开展沉降位移自动监测试点;推动三门、玉环水利工程物业化管护进程,形成示范带动;引导和推动设立市水利工程管理协会,成立 109 人的专家库严把创建质量关,全市 1140 项小型落实了责任主体、488 项工程划界得到政府批复,列入省"五水共治"考核的 124 项工程全部完成验收。