

## 综 述

益阳市国土面积 12325 平方公里，有大小溪河 293 条。资水是流经市内最长的河流，自西南蜿蜒向东北经安化、桃江、益阳市区至甘溪港注入洞庭湖。境内流长 239 公里，流域面积 7343 平方公里。益阳境内资水的主要一级支流有沔溪、沂溪、志溪河。益阳在洞庭湖的流域面积为 4882 平方公里。

2010 年全市年平均降水量 1811.4 毫米，折合水量 223.3 亿立方米，较上年偏多 44.6%，比多年平均偏多 19.2%，地表水资源量 116.52 亿立方米，折合径流深 945.4 毫米，比上年偏多 42.7%，比多年平均偏多 17.3%，属丰水年份。

2010 年全市资水入境水量 166.78 亿立方米，资水出境水量为 253.13 亿立方米，由资水流入洞庭湖。较上年出境水量（204.8 亿立方米）偏多 23.6%。

2010 年全市各类蓄水工程年末蓄水量 297177 万立方米，比上年末增加了 140641 万立方米。

益阳市境内资水和湖区水质总体良好，其主要污染物为粪大肠菌群。

### 一、水资源量

#### （一）降水

2010 年全市年平均降水量 1811.4 毫米，折合水量 223.3

亿立方米，较上年偏多 44.6%，比多年平均偏多 19.2%，属丰水年份。

各县、市、区（含城区）降水情况：安化县、桃江县、赫山区、资阳区、沅江市、南县、大通湖区平均降水量分别为 1951.0、1852.4、1661.9、1677.7、1744.1、1536.3、1547.9 毫米，分别比多年平均偏多 17.4%、11.9%、15.7%、16.8%、33.9%、24.0%、25.0%。各行政分区年降水量与 2009 年及多年平均值比较见表 1、图 1。

表 1 2010 年行政分区年降水量与 2009 年及多年平均值比较

县（市、区） 名称	面积	年降水量	上年降水量 (mm)	与上年比 较%	多年降水量 (mm)	与多年比 较%
	km <sup>2</sup>	mm				
安化县	4948	1951.0	1351.8	44.3	1661.5	17.4
桃江县	2068	1852.4	1341.5	38.1	1655.7	11.9
赫山	1280	1661.9	1144.7	45.2	1436.4	15.7
资阳区	572	1677.7	1146.5	46.3	1436.4	16.8
沅江市	2136	1744.1	1127.5	54.7	1302.8	33.9
南县	974	1536.3	1099.5	39.7	1238.8	24.0
大通湖区	347	1547.9	1105.2	40.1	1238.8	25.0
益阳市	12325	1811.4	1253.1	44.6	1519.3	19.2
全省	211829	1639.4	1253.1	30.8	1450.0	13.1

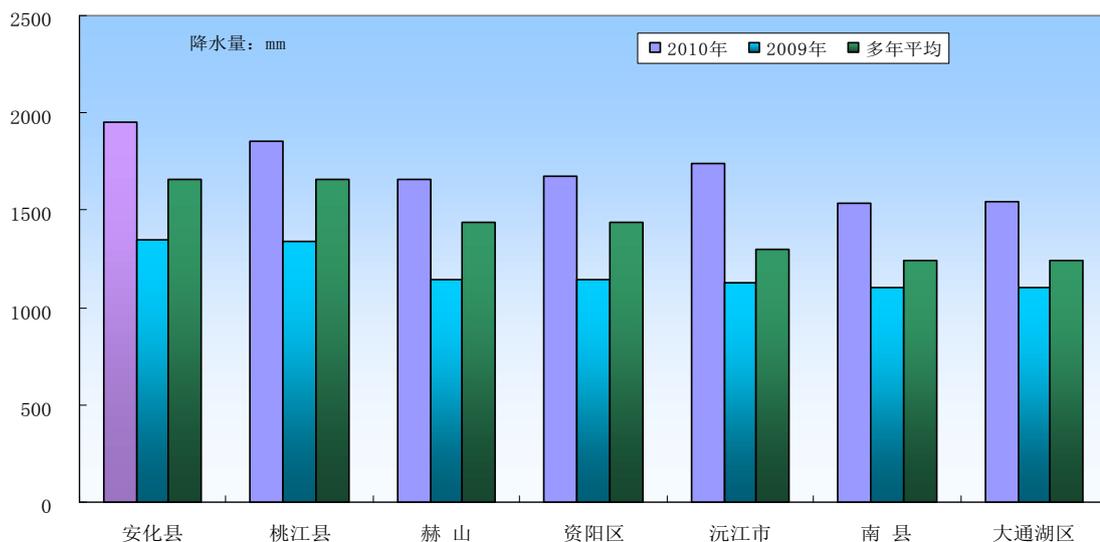


图1 2010年行政分区年降水量与2009年及多年平均值比较

主要河流降水情况：本次评价按流域分区进行，境内沔河流域年平均降水 1912.3 毫米，比多年平均偏多 15.1%；沂河流域年平均降水 2036.3 毫米，比多年平均偏多 10.5%；志溪河年平均降水 1554.3 毫米，比多年平均偏多 9.2%；资水区间年平均降水 1760.0 毫米，比多年平均偏多 15.8%。各水系分区降水量与 2009 年及多年平均值比较见表 2。

表2 2010年水系分区降水量与2009年及多年平均值比较

分区名称	河流名称	面积 (km <sup>2</sup> )	年降水量		上年平 均亿 m <sup>3</sup>	与上年 比较 (%)	多年平 均亿 m <sup>3</sup>	与多 年比 较(%)
			(mm)	(亿 m <sup>3</sup> )				
洞庭湖 水系	沔溪	1120	1912.3	21.4	15.5	38.1	18.6	15.1
	沂溪	571	2036.3	11.6	8.3	39.8	10.52	10.3
	志溪河	626	1708.8	10.7	8.3	28.9	9.73	10.0
	资水区间	5126	1914.5	98.2	66.4	47.9	83.85	17.1
	湖区	4882	1666.8	81.4	54.9	48.3	64.6	26.0
全 市	合计	12325	1811.4	223.3	153.4	45.6	187.3	19.2

益阳市 2010 年降水特点:

1、益阳市气候特征及雨量站分布: 益阳市属亚热带大陆性季风湿润气候, 具有气温总体偏高、冬暖夏凉明显、降水年年偏丰、7 月多雨成灾、日照普遍偏少、春寒阴雨突出等特征。年平均气温  $16.1^{\circ}\text{C}$ — $16.9^{\circ}\text{C}$ , 日照 1348 小时—1772 小时, 无霜期 263 天—276 天, 多年平均降雨量在 1230 毫米—1600 毫米。全市水文部门在资水流域共设 34 个雨量站点。安化县的雨量站有润溪、龙塘湾、烟溪镇、银杏坪、马路口、安化、青山、李家台、人字桥、洞市、敷溪、清塘、芙蓉、黄柏界、梅城、竹溪坡、熊家山、羊角、大福坪、陈家洞。桃江县的雨量站点有谈家园、长塘、蒙公塘、碧螺、合水桥、鸬鹚渡、桃江、塘湾、响涛源、金刚山、灰山港。赫山区的雨量站有益阳站、石板滩、鸾凤山。湖区共 7 个雨量站分别为资阳区的沙头, 沅江市的沅江、南嘴、小河嘴、草尾以及南县的南县。以上所有雨量站点均为常测站, 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进行分析计算。

2、降水量年内分配不均。汛期 4-9 月占全年的 60% 至 70%, 连续最大 4 个月 3 到 6 月, 占全年的 50% 至 60%。雨量主要集中在 5 月到 8 月。

3、降雨地域分布不均: 山区比湖区多, 由山区渐渐向湖区递减, 高值区在库区内, 年降水量在 1700 毫米至 2000 毫米之间。低值区在资水下游一带, 年降水量在 1520 毫米

-1700 毫米之间。

益阳市 2010 年降水情况：

1、2010 年区域内全年降水量在 1536.3 毫米 ~ 2243.1 毫米之间，其空间分布极不均匀。全市 4-9 月降水量占全年降水量的 69.3%。年降水量最大的站为安化县银杏坪站，年降水量为 2243.1 毫米；年降水量最小的站为桃江县灰山港站，年降水量为 1517.2 毫米。区域内降水日数在 129 ~ 183 天之间，其中以安化县洞市站为最多，有 183 天，以南县南县站 116 天为最少。区内最大月降水量为安化县银杏坪站 568.5 毫米（6 月），其次是安化县马路口站 454.5 毫米（6 月）。最大 1 小时降水量为润溪站，为 76.5mm(5 月 6 日)；其次是银杏坪站，为 75.5 mm(6 月 19 日)。最大 24 小时降水量为银杏坪站，为 268.5mm(6 月 19 日)；其次是马路口站，为 231.0 mm(6 月 19 日)。

现将几个水文站点具体几场降雨过程列表 3。

表 3 各站几次较大降水过程

(单位: mm)

站名	降水起/讫时间	降水总量	降水起/讫时间	降水总量
	(月、日、时)		(月、日、时)	
桃江 (二)	5.20.20: 00~5.22.12: 00	124.5	6.7.4: 00~6.8.13: 00	37.0
	6.19.4: 00~6.19.23: 00	179.5		
益阳 (二)	3.4.16: 00~3.8.15: 00	67.5	5.20.21: 00~5.22.12: 00	92.5
	6.16.18: 00~6.19.0: 00	140.0		
竹溪坡	5.12.11: 00~5.18.14: 00	133.3	6.8.2: 00~6.8.17: 00	133.3
	6.16.18: 00~6.25.8: 00	216.0		
蒙公塘	5.17.8: 00~5.22.11: 00	222.5	6.6.19: 00~6.8.17: 00	65.5
	6.19.7: 00~6.19.23: 00	153.5		
青山	5.12.10: 00~5.28.3: 00	311.0	6.19.7: 00~6.24.8: 00	284.5
	7.10.20: 00~7.12.17: 00	139.5		

2、区内干旱情况：全市旱情主要出现在 10、11 两个月内，到 11 月底结束，旱情程度较轻，主要在库区上游及沅溪流域间。10、11 月两个月月平均降水总量在 60mm 以下，降水天数在 10 天以下。

2010 年全市年降水量等值线见图 2，年降水量距平（与多年平均比较）见图 3





资水及一级支流水系月降水量见图 4

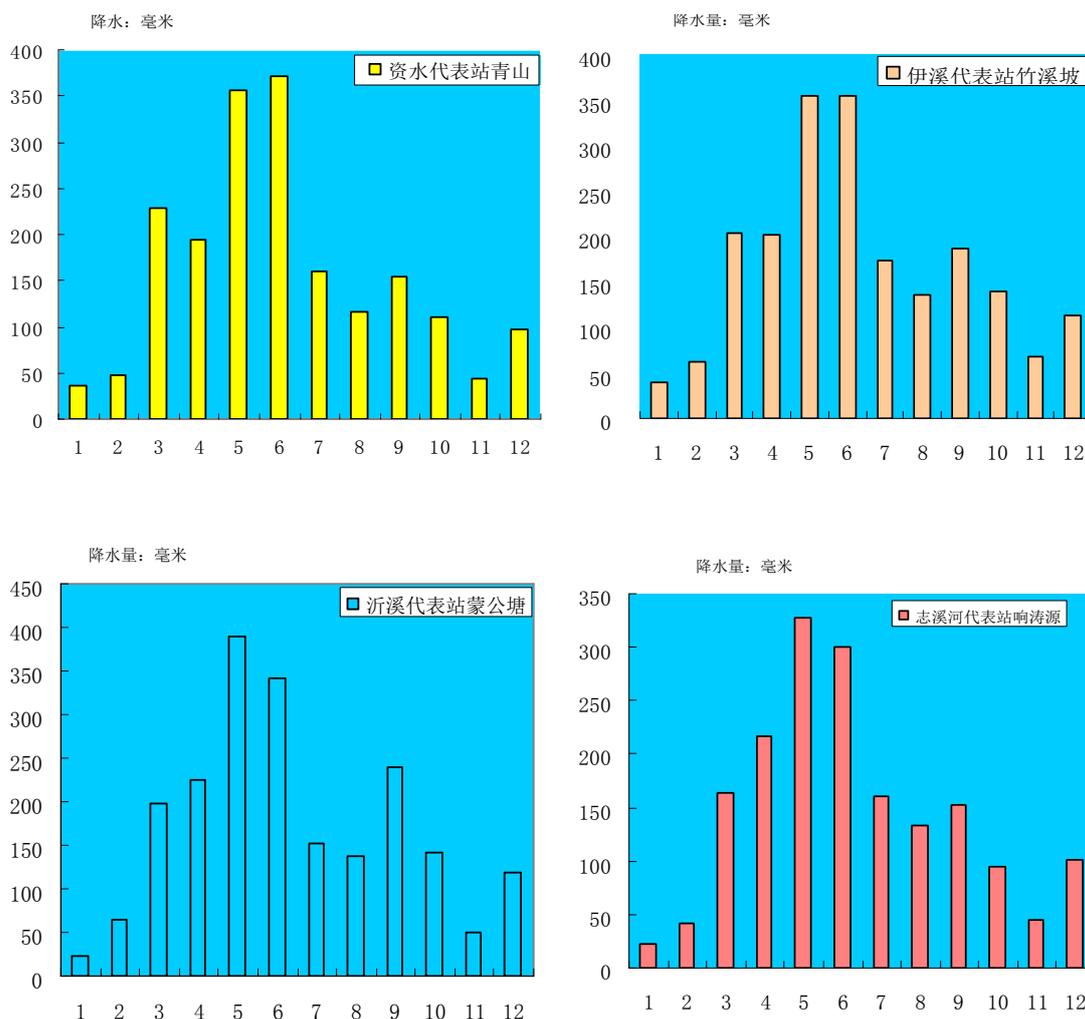


图 4 资水、伊溪、沂溪、志溪河代表站月降水量

## (二) 地表水资源量

2010 年全市地表水资源量（当地天然河川径流量）116.52 亿立方米，折合径流深 945.4 毫米，比上年偏多 42.7%，较多年平均偏多 17.3%。

各县（市、区）地表水资源量与多年平均比较：安化县偏多 17.6%；桃江县偏多 10.6%；赫山区偏多 10.7%；资阳区偏多 12.4%；沅江市偏多 41.6%；南县偏多 22.7%；大

通湖区偏多 32.0%。

按水系统计，主要水系天然径流量与多年平均比较，资水、洑溪、沂溪、志溪河、湖区分别偏多 15.9%、17.5%、11.56%、16.1%、24.3%。

2010 年行政分区天然径流深与多年平均比较见图 5，各分区天然径流量与 2009 年、多年平均见表 4、表 5。

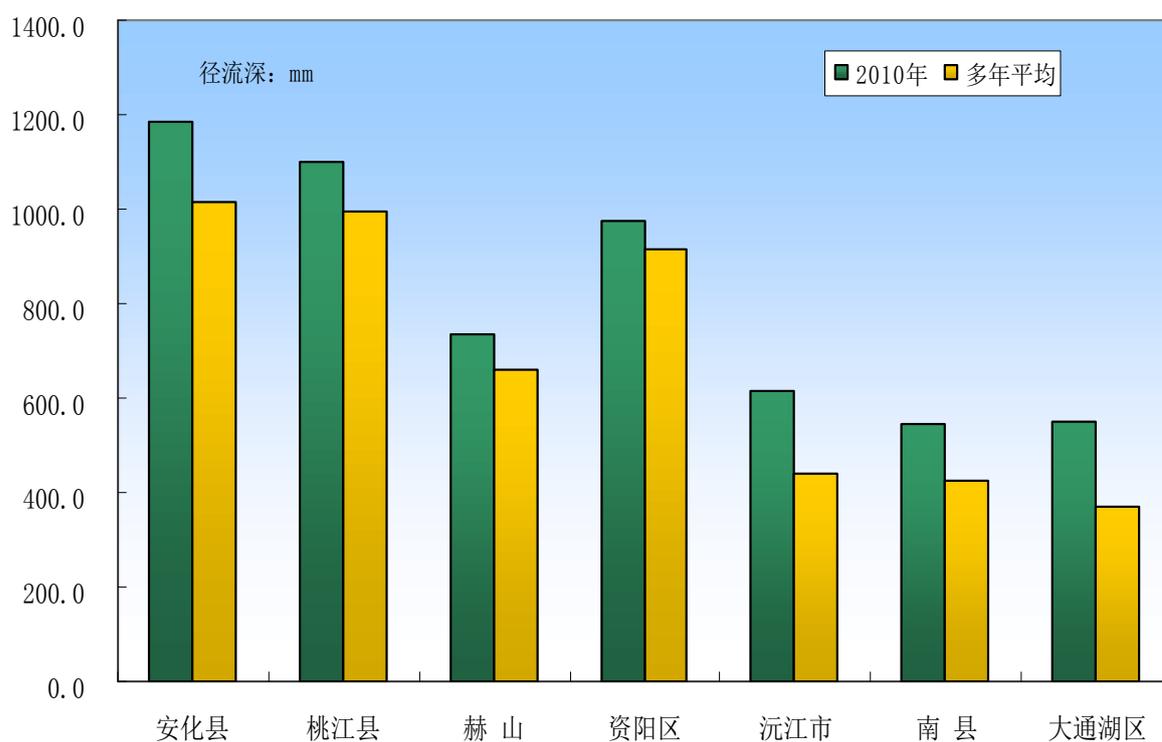


图 5 2010 年行政分区天然径流深与多年平均比较

表 4 2010 年流域分区天然径流量与 2009 年、多年平均比较

分区名称	当年 年径流量	09 年径流量	多年平均年径流量	与 09 年比较	与多年平均比较
	(亿 m <sup>3</sup> )	(亿 m <sup>3</sup> )	(亿 m <sup>3</sup> )	(%)	(%)
安化县	59.01	40.22	50.92	46.7	15.9
桃江县	23.20	16.25	20.56	42.8	12.8
赫 山	9.790	7.035	8.512	39.2	15.0
资阳区	5.319	3.633	4.558	46.4	16.7
沅江市	12.62	9.438	9.369	33.7	34.7
南 县	4.857	3.850	4.160	26.2	16.8
大通湖区	1.720	1.250	1.280	37.6	34.4
益阳市	116.6	81.70	99.37	42.7	17.3
全省	1899.4	1393.8	1682.3	36.3	12.9

表 5 各水系天然径流量与 2009 年、多年平均比较

分区 名称	当年年径流量	09 年径流量	多年平均年径流量	与 09 年比较	与多年平均比较
	(亿 m <sup>3</sup> )	(亿 m <sup>3</sup> )	(亿 m <sup>3</sup> )	(%)	(%)
沅溪	11.50	8.371	9.810	37.4	17.2
沂溪	7.050	4.432	6.320	59.1	11.6
志溪河	6.281	4.858	5.410	29.3	16.1
资水	61.60	40.97	53.56	50.4	15.0
湖区	30.17	23.04	24.27	30.9	24.3
益阳市	116.6	81.70	99.37	42.7	17.3

2010 年地表水资源分布特点:

1、益阳市多年径流特征: 益阳市地处湖南省北部, 多年平均地表径流量为 99.37 亿立方米, 地表径流深 806.3 毫米, 多年平均径流系数为 0.50。

2、2010年实测年径流深分布规律与降水分布基本相同，柘益区间多次出现了较大洪水，较大的洪水过程主要集中在5~8月之间，资水干流桃江站5月21日出现年最大流量，益阳站6月20日出现年最大流量。由于降雨时空、降雨强度不同各支流上出现的最大流量时间均不相同。支流沔河流域竹溪坡站6月24日出现年最大流量，沂溪流域蒙公塘站5月21日出现年最大流量，渭溪流域青山站6月19日出现年最大流量。具体见表6。

表6 2010年各站最大最小流量

站名	实测最大径流量	出现时间	实测最小径流量	出现时间
	流量 (m <sup>3</sup> /s)		流量 (m <sup>3</sup> /s)	
桃江(二)	5820	5.21 21:00	103	1.21 9:30
益阳(二)	6710	6.20 12:20	127	1.30 19:00
竹溪坡	1240	6.24 07:00	1.86	9.30 13:50
蒙公塘	239	6.24 04:00	1.20	12.31 04:00
青山	281	6.19 15:30	0.157	9.18 14:00

4、径流年内分配不均。与降水相似，全市连续最大四个月径流量占全年径流量的60%以上，汛期(4~9月)径流量占全年的70%以上。

5、径流系数较多年平均值偏大，全市年径流深为806.2毫米，年径流系数为0.53。

入境水量：本市入境的河流有资水干流及湖区，其中资水入

境水量 166.78 亿立方米(由于在洞庭湖各入口处无水文控制站,所以入洞庭湖的水量未统计,只统计入资水水量)。

出境水量:本市资水出境水量为 253.13 亿立方米;出境水量均在洞庭湖水系,由资水流入洞庭湖。较上年出境水量(204.8 亿立方米)偏多 23.6%。(由于在洞庭湖各出口处无水文控制站,所以出洞庭湖的水量未统计,只统计出资水水量)。

### **(三) 地下水资源量**

2010 年地下水资源量为 19.62 亿立方米(其中湖区 7.89 亿立方米),比 09 年偏多 11.4%,地下径流模数 7.3 万立方米/平方公里.年,地下水与地表径流重复计算量 17.5 亿立方米,非重复计算 2.12 亿立方米。

### **(四) 水资源总量**

2010 年全市水资源总量 118.63 亿立方米,比上年偏多 41.9%,比多年平均偏多 19.4%,2010 年各县、市、区水资源量见表 7。

表 7 2010 年行政分区水资源量

水资源量：亿 m<sup>3</sup>

分区名称	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
安化县	96.5	59.01	7.621	7.621	59.01	0.61
桃江县	38.3	23.20	2.021	2.021	23.20	0.61
赫山	21.3	9.790	2.086	1.650	10.22	0.48
资阳区	9.6	5.319	0.9330	0.7480	5.504	0.57
沅江市	37.3	12.62	3.413	2.488	13.55	0.36
南县	15.0	4.857	2.615	2.193	5.279	0.35
大通湖区	5.4	1.720	0.9314	0.7811	1.870	0.35
益阳市	223.3	116.5	19.62	17.50	118.6	0.53
全省	1639.4	1899.4	430.0	422.8	1906.6	0.55

对 1998 年—2010 年全市水资源量的变化进行分析，与多年平均比较，1998 年和 2002 年为大丰水年，分别较多年平均偏多 76.4%和 56.0%，丰水年 1999 年较多年平均偏多 44.1%；枯水年 2007 年和 2009 年，较多年平均偏少 15.0%左右。自 2003 年后，全市水资源量基本上属平水偏枯年份。全市 1998—2010 年水资源量变化过程见图 6。

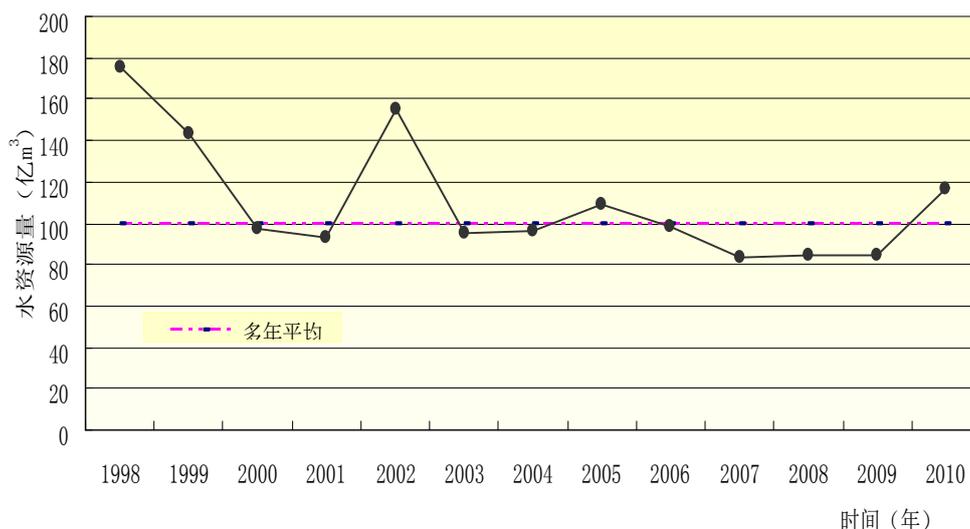


图 6 1998—2010 年益阳市水资源量变化

## 二、蓄水动态

益阳市有大型水库 1 座，中型水库 9 座，小（一）型水库 75 座，小（二）型水库 443 座。2010 年各类蓄水工程年末蓄水量 297177 万立方米，比上年末增加了 140641 万立方米。

其中大型水库年末蓄水量 273980 万立方米，比上年末增加了 133240 万立方米；中型水库年末蓄水量 15015 万立方米，比上年末增加了 5646 万立方米。

小（一）型水库年末蓄水量 4998 万立方米，比上年末增加了 355 万立方米；小（二）型水库年末蓄水量 3184 万立方米，比上年末增加 1400 万立方米。水库蓄水动态见表 8，各市区大、中型水库蓄水量与上年比较见图 7。



柘溪水库泄洪

表 8 2010 年大中水库蓄水动态

蓄水量: 亿 m<sup>3</sup>

行政 分区	大型水库				中型水库				小（一）型				小（二）型			
	座 数	上 年 年 末 蓄 水 量	当 年 年 末 蓄 水 量	年 蓄 水 变 量												
安化县	1	140740	273980	133240	2	1326	2700	1374	24	1326	2320	994	120	500	922	422
桃江县					3	2966	6023	3057	30	2966	1548	-1418	177	1000	1104	104
赫山区					2	841	1680	839	19	121	680	559	119	220	645	425
资阳区					1	500	1100	600	2	230	450	220	25	41	478	437
沅江市					1	3736	3512	-224					2	23	35	12
南县																
大通湖																
全市	1	140740	273980	133240	9	9369	15015	5646	75	4643	4998	355	443	1784	3184	1400

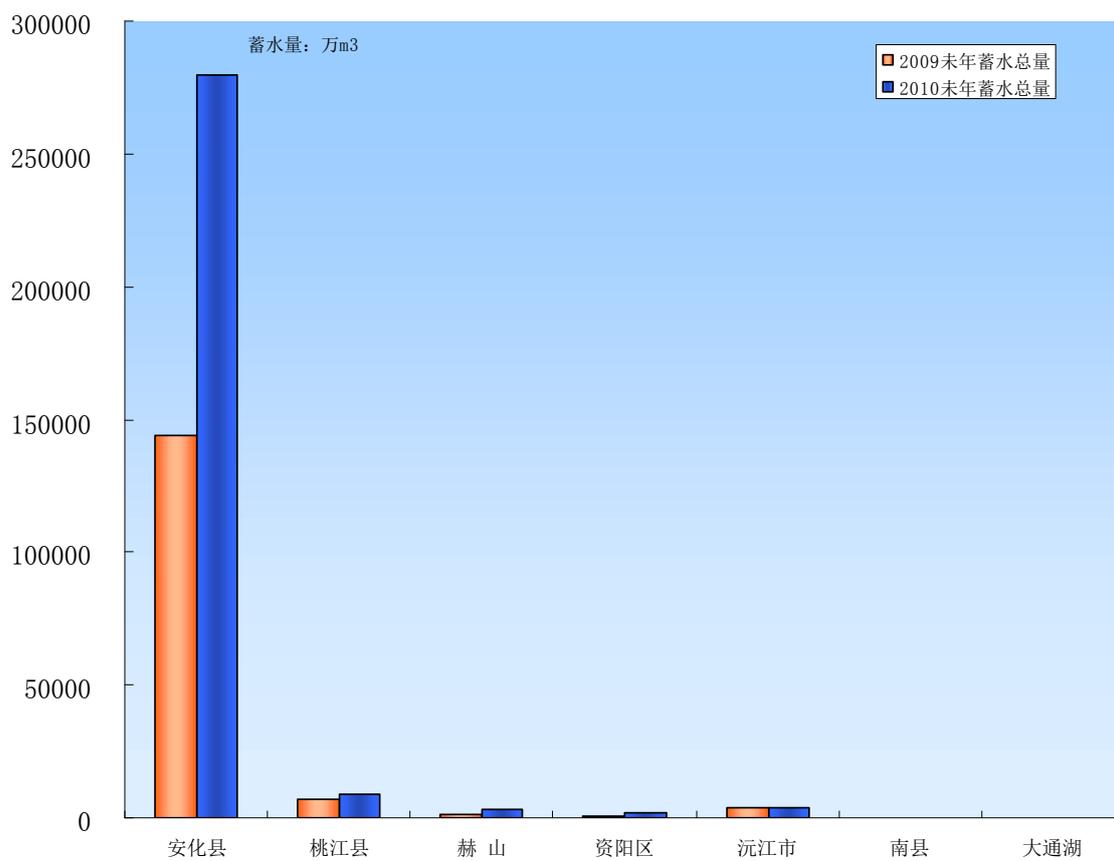


图7 2010年各县市区大、中型水库蓄水量与2009年值比较

## 三、供水用量

### (一) 供水量

2010年全市供水总量19.5922亿立方米，比上年减少0.24亿立方米，其中地表水供水量18.5968亿立方米，占总供水量的94.5%，地下水供水量0.9554亿立方米，占总供水量的5.0%。在地表水供水量中，蓄水、引水、提水分别为4.4517、4.6457、10.4948亿立方米，分别占地表供水量的22.7%、23.7%和53.6%。行政分区供水量见表9和图8。

表 9 2010 年行政分区供水量

单位: 万 m<sup>3</sup>

项目	安化县	桃江县	赫山区	资阳区	沅江市	南县	大通湖	全市
地表水	20442	28381	58381	14652	31670	23920	8522	185968
地下水	1622	1022	2286	977	1985	1520	542	9954

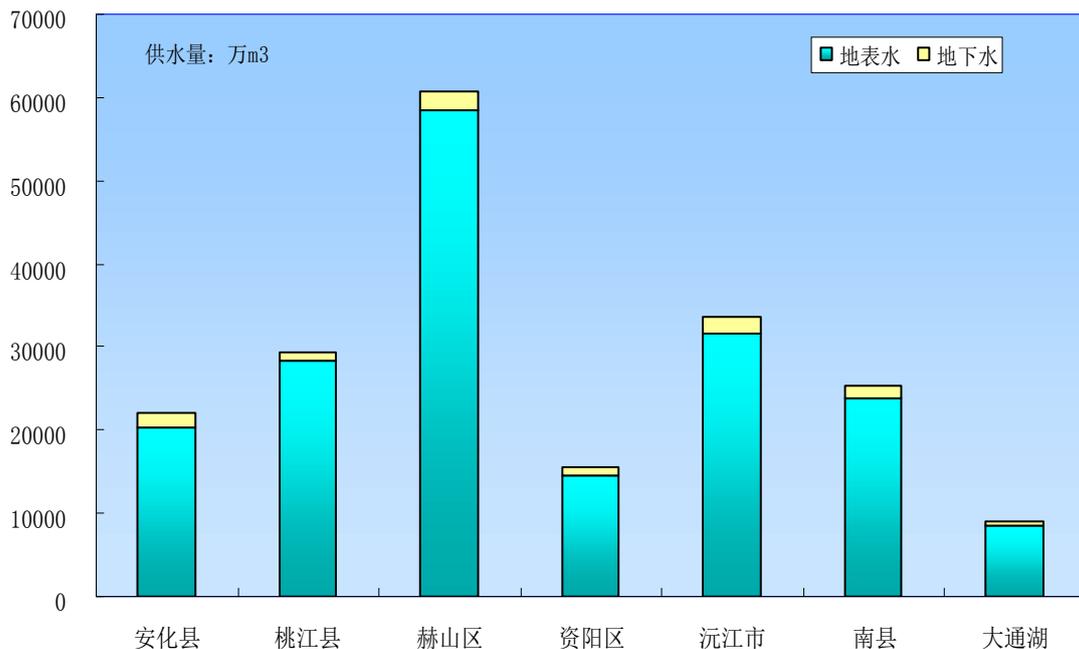


图 8 2010 年行政分区供水

## (二) 用水量

2010 年全省各部门总用水量 19.5922 亿立方米, 和上年略持平。各部门用水量: 农业 11.4546 亿立方米 (其中牲畜 0.2123 亿立方米)、工业 5.1964 亿立方米 (其中火电 2.2 亿立方米)、居民生活 2.0452 亿立方米 (其中城镇居民 1.1133 亿立方米)、城镇公用 0.5386 亿立方米 (其中服务业 0.938 亿立方米)、生态环境 0.1447 亿立方米。全市各分区用水量见表 10 和图 9、图 10。

表 10 2010 年行政分区用水量

单位: 万 m<sup>3</sup>

	安化	桃江	赫山	资阳	沅江	南县	大通湖	全市	全省
总用水量	22064	29403	60667	15629	33655	25440	9064	195922	3246071
农业用水	13539	18947	20349	10485	25758	20346	7249	116673	1930828
工业用水	3801	5794	32334	2487	4257	2427	864	51964	877414
居民生活	3999	3738	5161	2030	2696	2085	743	20452	322615
城镇公用	679	872	1695	554	852	541	193	5386	82176
生态环境	47	52	1128	72	92	41	15	1447	33038

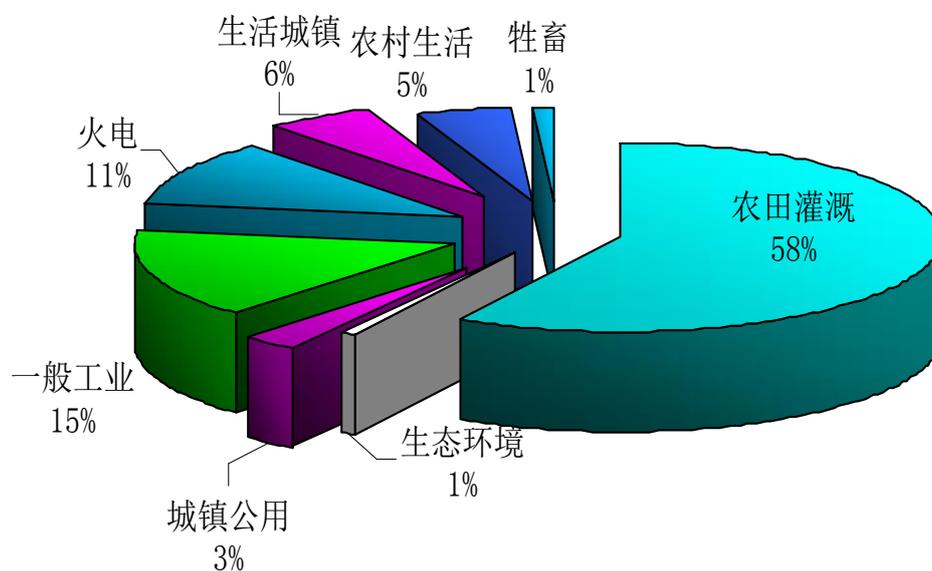


图 9 2010 年各行业用水量占总用水量比重示意图

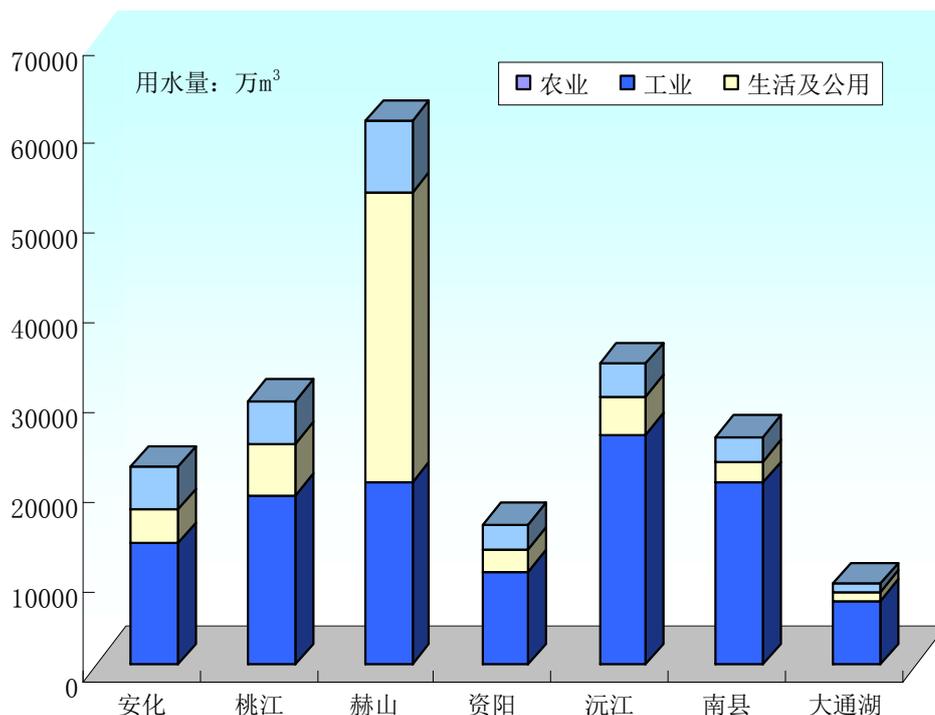


图 10 2010 年行政分区用水量组成

### (三) 用水消耗量

用水消耗量指在输、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，不能回归到地表水体的水量。

2010 年全市用水消耗量 75806 万立方米，耗水率（消耗量占总用水量的百分比）为 39%。各类用水消耗量见表 11，行政分区供水量与消耗水量比较见图 11。

表 11 2010 年各类用水消耗量

项目	农业	工业	居民生活	城镇公用	生态环境	合计
用水量 (万 m <sup>3</sup> )	116673	51964	20452	5386	1447	195922
耗水量 (万 m <sup>4</sup> )	57132	6242	9563	1495	1374	75806
耗水率%	49.0	12.0	46.8	27.8	95.0	38.7
占总耗水量比例%	75.4	8.2	12.6	2.0	1.8	100.0

注：农业含牲畜，工业含火电，城镇公用为服务业和建筑业。

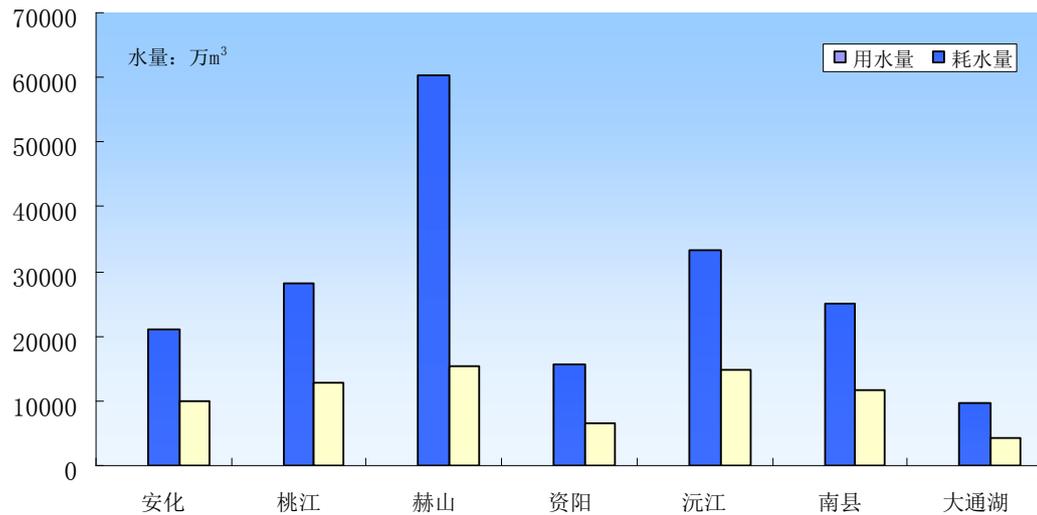


图 11 2010 年行政分区供水量、消耗量比较

## 四、水资源利用简析

### (一) 用水指标

2010 年全市人均综合用水量为 454 立方米，比上年增加 38 立方米；万元 GDP 和万元工业增加值（均为现价）用水量分别为 201 立方米和 200 立方米（不含火电），分别比上年减少 130 立方米和 39 立方米；水田实灌亩均用水量 454 立方米，比上年增加 6 立方米；城镇居民生活（不含公共用水）用水量 162 升/人·日，人均日用水量比上年增加 4 立方米；农村居民生活用水量 100 升/人·日。各分区主要用水指标见表 12。

表 12 2010 年分区主要用水指标

县(市)	人均用水量			万元用水		水田实灌 亩均用水 量
	综合用水量	城市居民生活	农村居民生活	GDP	工业增加值	
	(m <sup>3</sup> /人)	(L/人、日)		(m <sup>3</sup> /万元)		(m <sup>3</sup> /亩)
安化县	245	150	110	113	113	524
桃江县	363	150	110	114	114	516
赫山区	641	177	102	102	318	478
资阳区	435	174	104	111	111	481
沅江市	541	150	100	160	160	552
南县	511	150	100	170	170	547
大通湖	505	150	100	170	170	547
全市	505	162	105	118	200	521
全省	495	163	80	108	143	503

## (二) 水资源开发利用程度

2010 年全市农村居民生活用水量较上年略有减少；农业用水、工业用水、城镇居民生活用水、城镇公共、生态环境等用水量都较上年都有所增加，但万元 GDP 和万元工业增加值用水量近几年来逐年下降。目前我市万元 GDP 用水指标、工业增加值用水指标，居民生活用水量略高于全省平均水平，我市总的用水效率低于全国、全省平均水平，所以有待进一步提高全民节水意识和用水效率，控制用水增长。水资源开发利用情况比较见图 12。

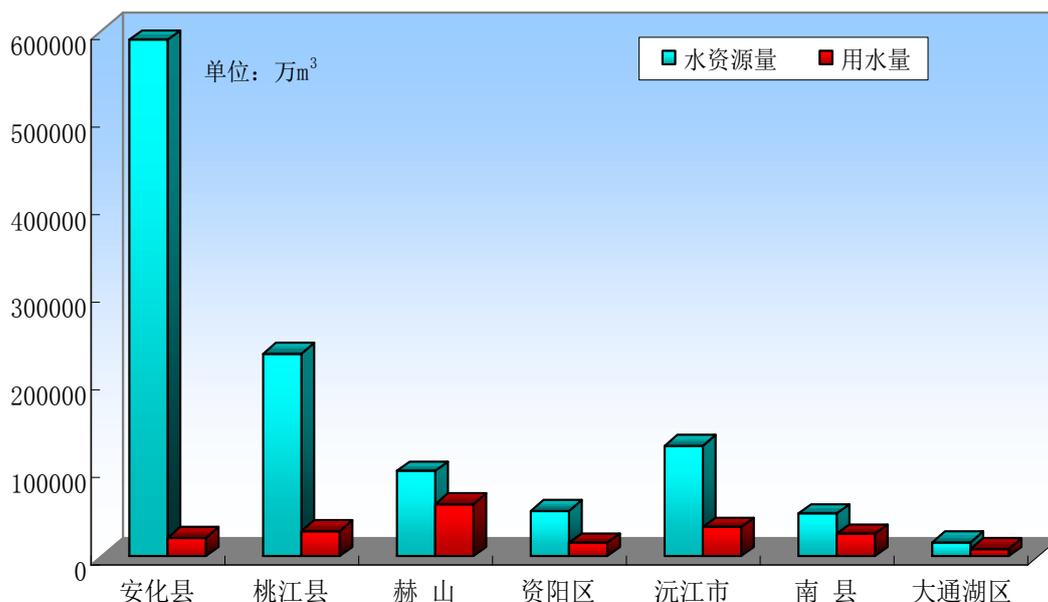


图 12 水资源开发利用情况比较

从上图可以看出,我市境内水资源量都大于用水量。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,水污染突发事件也时有发生。除农业用水外,其他各类用水量的增长仍将继续。因此,加强水资源保护,确保供水安全,提高用水效率,建设节水防污型社会,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

近年来,我市工业发展迅速、城市化进程加快,国内生产总值增长速度较快,用水总量呈稳定略有增加态势,人均综合用水基本保持在 500 立方米左右,农业用水受农作物结构调整呈递减趋势,居民生活及城市公共用水逐年增加,工业用水逐年增长但速度放缓,用水效率明显提高,万元 GDP

和万元工业增加值用水指标均呈显著下降趋势。全市各县、市、区用水变化见图 13，主要用水指标见图 14。

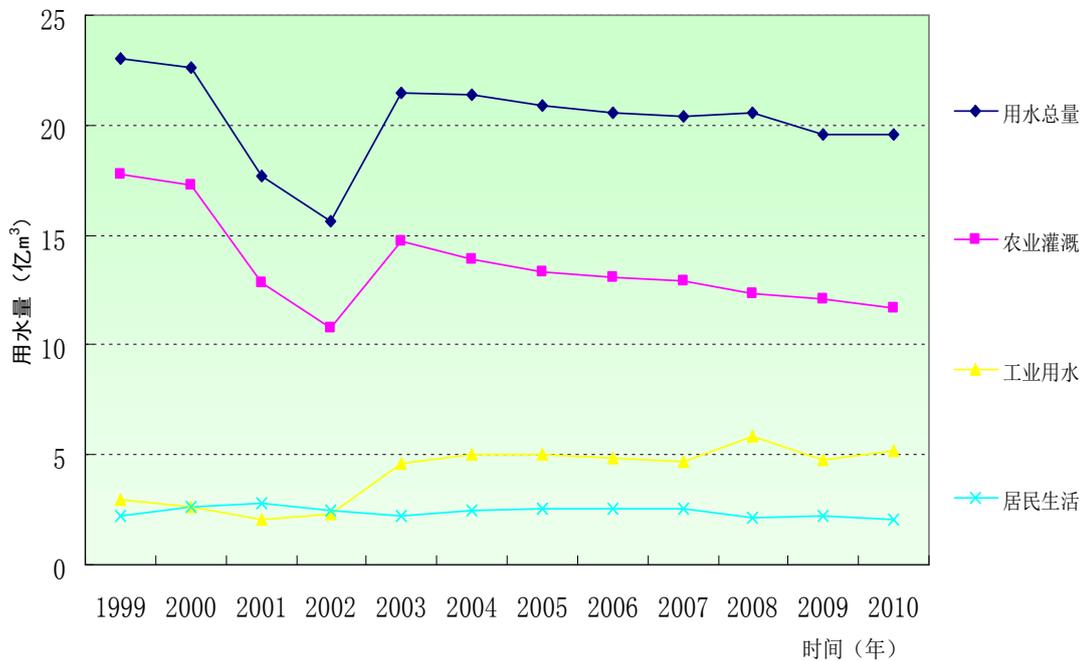


图 13 1999 年—2010 年益阳市用水变化

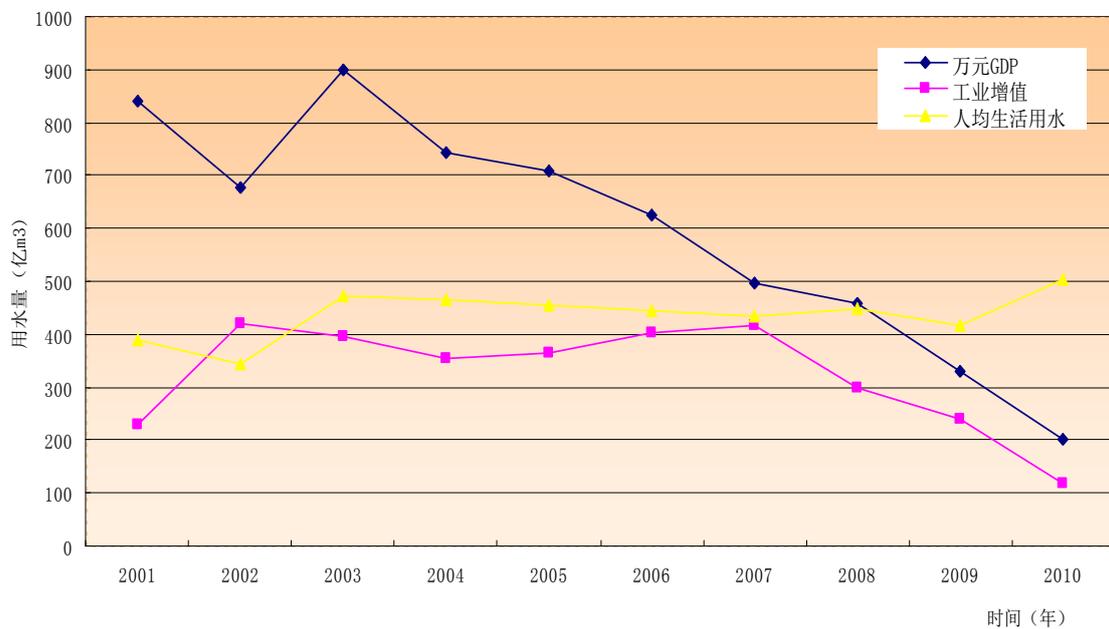


图 14 2001 年—2010 益阳市主要用水指标变化

## 五 水资源质量状况

### (一) 资水干流总体水质状况

2010年,在益阳市境内资水干流上布设的水质站有5个,监测河长在冷水江以下~益阳沙头,全长为278.2公里。依据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002),采用单因子法分全年、汛期和非汛期进行评价,其中镉不参与评价。监测河长全年和汛期水质类别都为IV类;非汛期III类水质在冷水江以下~桃江河段,河长为228公里,占总评价河长的82%,非汛期IV类水质在桃江以下~益阳沙头河段,河长为50.2公里,占总评价河长的18%。监测河长主要污染物为粪大肠菌群,其它监测项目均优于III类水质。具体各监测项目单项评价情况如下:

I类:水温、PH、氰化物、砷、挥发酚、六价铬、铜、铅、镉、氟化物、石油类、五日生化需氧量,占有所有监测项目的60%。

II类:溶解氧、溶解氧饱和度、氨氮、锌、高锰酸盐指数、总磷,占有所有监测项目的30%。

III类:汞,占有所有监测项目的5%。

IV类:粪大肠菌群,占有所有监测项目的5%。

2010年各水质监测项目单项评价统计情况见图15。

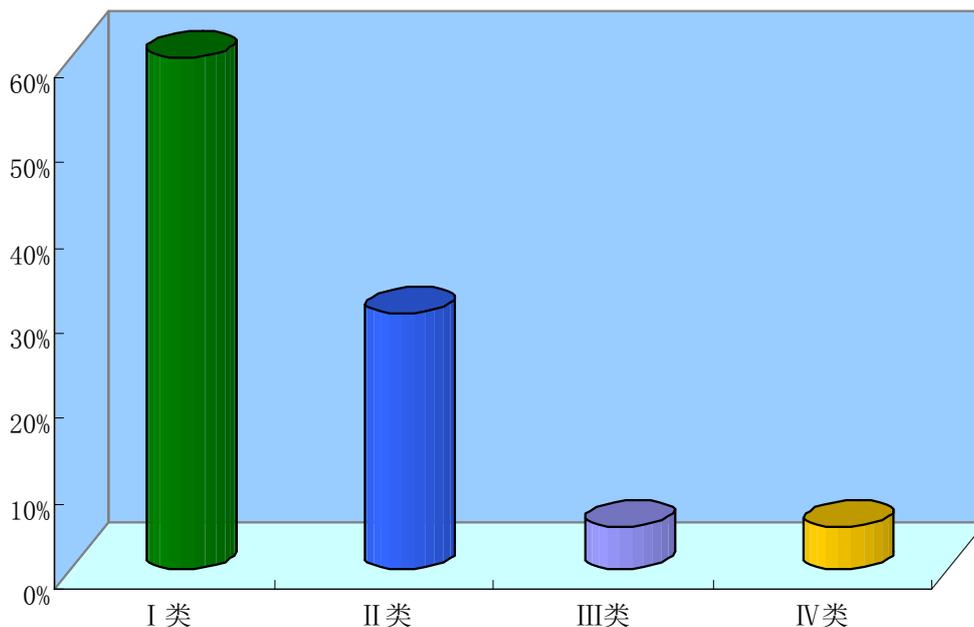


图 15 各水质监测项目单项评价统计图

## (二) 资水部分支流及水库水质状况

2010年在益阳市境内资水部分支流及水库进行了抽样监测，支流有润溪、渠江、柳溪、沔溪、沂溪、獭溪、志溪河。水库有红岩水库、廖家坪水库、碧螺水库、桃花江水库、克上冲水库、梓山村水库、鱼形山水库、迎风桥水库、烟包山水库。

支流中沔溪、润溪、柳溪、沂溪水质在II类或III类以上，水质较好；獭溪、渠江、志溪河水质为IV类或V类，超标物主要为总氮、总磷、粪大肠菌群。

水库中红岩水库、廖家坪水库、克上冲水库、碧螺水库水质为III类；桃花江水库、梓山村水库、鱼形山水库水质为IV类，超标物主要为总氮、总磷；迎风桥水库、烟包山水库

水质为V类，超标物主要为总氮、总磷、粪大肠菌群。

2010年益阳市境内资水部分支流及水库水质状况见表13。

表 13 2010年益阳市资水部分支流及水库水质状况表

水体名称		水质类别	主要超标物
支流	水库		
沅溪		II	
润溪、柳溪、沂溪	红岩、廖家坪、碧螺、克上冲	III	
獭溪、渠江	桃花江、梓山村、鱼形山	IV	总氮、总磷
志溪河	迎风桥、烟包山	V	总氮、总磷、粪大肠菌群

### (三) 洞庭湖区水质状况

2010年，对洞庭湖区选取5个湖区监测站做动态监测，在汛期、非汛期各监测一次。其监测站点为八百弓、茅草街、南嘴、白沙大桥、万子湖。其中八百弓控制沱江河长39.8公里，为沱江南县保留区的代表站；茅草街、南嘴、白沙大桥、万子湖为控制南洞庭湖湿地生态保护区的代表站。汛期、非汛期测得白沙大桥、万子湖的水质为III类，水质较好；八百弓、茅草街、南嘴的水质为IV类，超标物为粪大肠菌群，其它监测项目均优于III类水质。在大力加强对洞庭湖环境的保护和治理下，近年来水质明显得到改善。



南洞庭

## 六、重要水事

1、为民办实事工程建设常抓不懈。完成了列入2010年为民办实事任务的5座病险水库除险加固项目的建设任务。列入国家小型水库除险加固规划的17处小一型病险水库已全部开工建设。

2、《益阳市农村饮水安全工程建设与运营管理办法》已经益阳市人民政府同意，并以益阳市人民政府令【2010】2号印发，于2010年4月1日起施行。

《办法》对农村饮水安全工程及适用范围作了界定，规定了市、区、县（市）水行政主管部门是本行政区域内农村饮水安全工程的行业主管部门，同级政府的相关部门按照职责分工负责农村饮水安全的相关工作。《办法》的印发实施将对加快我市农村饮水安全工程建设步伐，加强农村饮水安全工程管理，促进农村饮水安全工程可持续发展，改善农村

居民生活条件，推进社会主义新农村建设起到积极的推动作用。

3、洞庭湖治理成绩斐然。全市完成堤防培修加固工程32.88公里。顺利完成了共双茶垸、大通湖东垸围堤加固工程招投标工作；完成了民主垸围防加固及安全建设的前期工作。

4、城市防洪工程建设步伐加快。完成了江南卷烟材料厂段、团洲段1660米风光带式防洪大堤工程和江北学门口至三桥段1980米大堤加修工程的扫尾工作；投资2600万元已基本完成江北学门口至三桥风光带建设，年底可向市民开放；投资130万元完成了东门口电排厂房改扩建工程；已累计加高加固堤防8580米，其中建成大堤风光带4295米，资水城区两岸大堤已经闭合，防洪标准由过去的十年一遇提高到百年一遇。



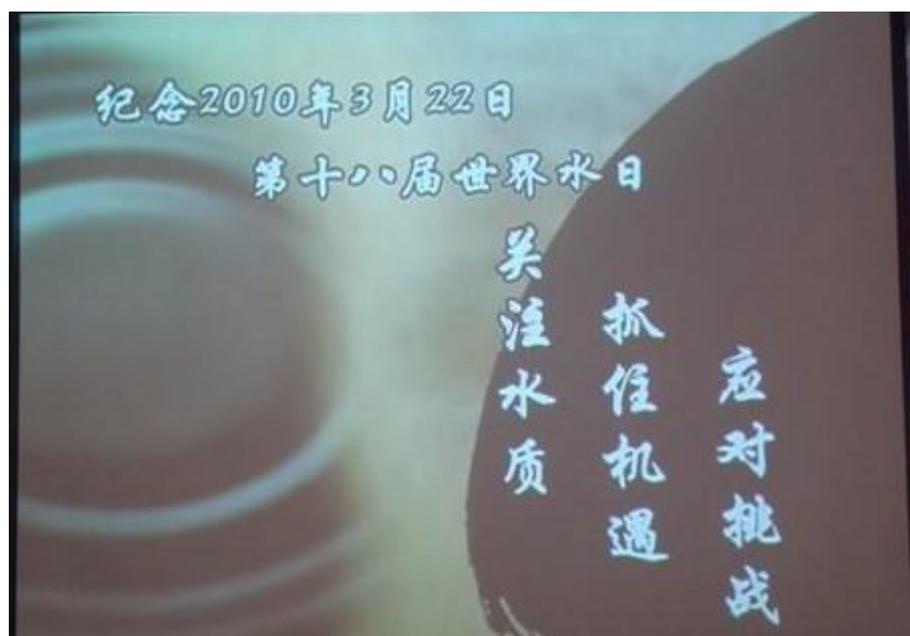
沿江风光带

5、水利“十二五”规划编制工作基本完成。成立了全

市水利“十二五”规划编制工作领导小组。组织人员分别深入湖区、山区进行调研，召开多层次座谈会征求各方面的意见。同时，督促、指导各区县（市）开展规划编制工作。目前，已编制完成益阳市“十二五”水利发展规划报告初稿，基本得到了各部门和水利专家的广泛认同。

6、狠抓河道治理。对全市河道范围内的建设项目进行了全面清理，下达《责令改正水事违法行为通知书》39次，当场作出行政处罚14次，强制拆除涉河违章建设项目2处。疏浚资江河道尾砂堆及弃渣40万方。

7、强化水资源保护。在“世界水日”和“中国水周”组织开展了大规模的水法律法规宣传。加强水资源保护，对重点水域和水功能区及排污口进行了督查，对水功能区、城区饮用水源地及重要的河湖水域进行了水质跟踪监测。



8、益阳市第一次水利普查全面启动。10月12日，湖南省第一次水利普查领导小组办公室全体会议召开，标志着我市第一次水利普查工作正式启动。本次水利普查包括河湖基本情况、水利工程基本情况、经济社会用水情况、河湖开发治理保护情况、水土保持情况、水利行业能力建设情况以及灌区专项、地下水取水井专项等8项内容，涵盖了水利工作的各个方面。水利普查有助于全面掌握我省江河湖泊水资源分布和开发利用程度、入河排污情况、供用水规模、用水结构和区域分布，对于加快水利发展，提高水利支撑和保障全省经济社会发展的能力，具有重要的现实意义和深远的历史意义。



9、及时应对突发性水污染事件。2010年6月下旬，东洞庭湖漉湖发生严重的水污染事件。我市水利局及时组织市水文局水环境监测中心对受污染水域进行调查和水质检测，成功应对了东洞庭湖漉湖水污染事件。



水环境实验室

10、益阳市水环境监测中心的改造。益阳市水文局于2010年对益阳市水环境监测中心整体实验室进行了装修改造。使其实验室环境、条件以及功能方面得到了跨越式发展，从而提升了监测中心的服务质量和服务能力。



气相色谱仪



水文测流

发布单位：益阳市水利局

编制单位：益阳市水文局

批 准：汪军

审 定：汤灿飞侯利平

审 查：蒋钦 谢冬明

责任编辑：汪 翔 胡昌权

初 审：杨国兵 丁新辉

编 辑：胡艳华 张国庆 周 慧 邓赞新

资料调查单位：

益阳市水利局

益阳市水文局