

# 盐城市水资源公报

*2015*

盐 城 市 水 利 局

江苏省水文水资源勘测局盐城分局



# 目 录

一、综述 .....	1
二、水资源量 .....	2
(一) 降水量 .....	2
(二) 地表水资源量 .....	6
(三) 浅层地下水资源量 .....	6
(四) 入境、出境水量 .....	6
(五) 水资源总量 .....	8
三、蓄水动态 .....	8
(一) 河湖蓄水动态 .....	8
(二) 地下水动态 .....	9
四、水资源利用 .....	10
(一) 供水量 .....	10
(二) 用水量 .....	10
(三) 用水消耗量 .....	12
(四) 用水指标 .....	13
五、水资源质量 .....	14
(一) 河流水质 .....	14
(二) 水功能区水质 .....	16
(三) 地下水水质 .....	16
六、水资源保护 .....	16
(一) 推进水源地达标建设 .....	16
(二) 开展河湖健康评估 .....	17

(三) 加强城乡河道整治 .....	17
七、水资源管理 .....	17
(一) 落实最严格水资源管理制度 .....	17
(二) 水生态文明建设 .....	18
(三) 地下水压采管理 .....	18
(四) 节水型社会建设 .....	19
(五) 水资源费征收 .....	19

## 一、综述

盐城市属于北亚热带季风气候，滨临黄海，海洋调节作用明显，雨水丰沛，雨热同季；境内沟渠纵横、河网密布，主要河流有淮河入海水道、苏北灌溉总渠、灌河、废黄河、射阳河、黄沙港、新洋港、斗龙港、串场河、通榆河等 270 余条省列名录骨干河道。盐城市域总面积 16972km<sup>2</sup>，扣除沿海滩涂面积 15557km<sup>2</sup>，其中水域面积 2071km<sup>2</sup>，水面率 13.3%。

2015 年全市年降水量 1326.8mm，折合水量 206.413 亿 m<sup>3</sup>，比多年平均多 31.4%，在 1956-2015 年共 60 年降水量系列排序中位居第 5 位，属于丰水年。

全市年水资源总量 98.22 亿 m<sup>3</sup>，其中地表水资源量 79.47 亿 m<sup>3</sup>，浅层地下水资源量 20.20 亿 m<sup>3</sup>（含重复计算量 1.445 亿 m<sup>3</sup>）。

全市年总用水量 54.41 亿 m<sup>3</sup>（其中深层地下水 0.629 亿 m<sup>3</sup>），总耗水量 38.17 亿 m<sup>3</sup>，占总用水量的 70.1%（即耗水率）。

全市共监测 135 条河流、198 个水质断面，控制河长 4016km。按多项指标年均值综合评价：III类水及优于III类水断面 103 个，占监测断面总数 52.0%，控制河长 2135km，占控制总河长的 53.2%。

97 个省级水功能区水质达标率 68.6%，其中 48 个省级重点水功能区达标率 68.7%；75 个市级水功能区达标率为 76.9%。

全市万元地区生产总值用水量为 128m<sup>3</sup>（当年价，下同），较 2014 年下降 9.2%；万元工业增加值用水量（不含火电）16.2m<sup>3</sup>，较 2014 年下降 10.5%；农田灌溉亩均用水量为 352m<sup>3</sup>，较 2014 年下降 8.3%；城镇人均生活用水量为 125.6L/d，较 2014 年增加 0.5%；农村人均生

活用水量 97L/d，与 2014 年基本持平。

## 二、水资源量

### (一) 降水量

全市面平均年降水量 1326.8mm，折合水量 206.4 亿 m<sup>3</sup>，比 2014 年多 36.8%，比多年（1956—2015 年）平均多 31.4%，属于丰水年。

年内降水地区分布不均匀。年降水量最大为大丰区 1565.8mm，最小为响水县 874.9mm；9 个县（市、区）年降水量与多年平均降水量变幅为-4.3%—+52.2%。实测年降水量最大值为大丰区川东港闸站 1879.5mm，最小值为响水县陈港站 735.8mm，前者为后者的 2.55 倍。

年内降水在时间分布上不均匀，降水主要集中在汛期（5—9 月）。汛期全市平均降水量 970.2mm，占全年降水量的 73.1%，其中 8 月份降水 309.2mm，占全年降水量的 23.3%。汛期最大平均日雨量 155.2mm（发生在 8 月 10 日），达大暴雨等级，其次为 6 月 24 日 77.3mm，也达到暴雨等级。行政分区年降水量与多年平均值比较见表 1、图 1。

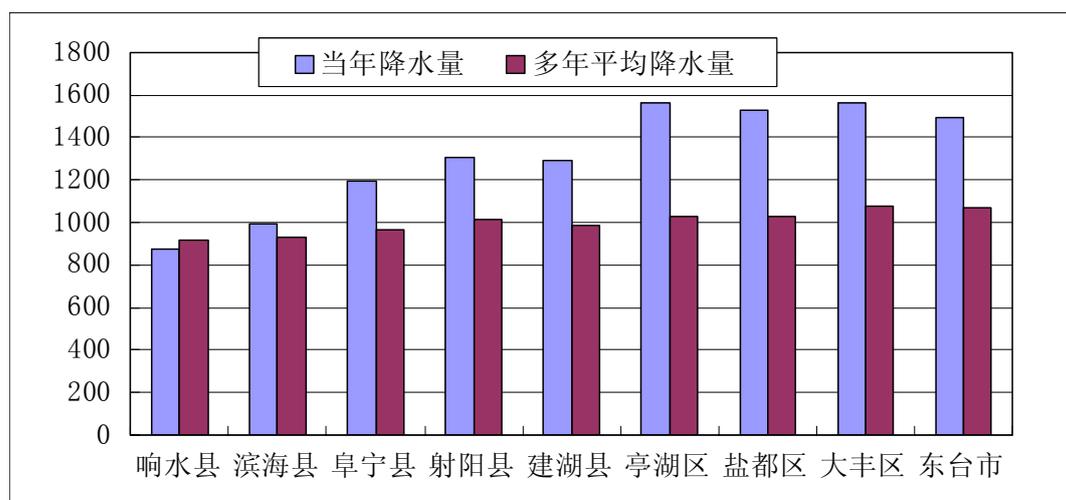


图 1 行政分区降水量与多年平均值比较图

表 1

行政分区年降水量比较

行政分区	年降水量 (mm)	与上年比较 (%)	与多年平均值 比较 (%)
响水县	874.9	37.3	-4.3
滨海县	996.0	41.7	6.7
阜宁县	1194.8	39.2	24.0
射阳县	1304.9	29.3	28.8
建湖县	1292.7	35.3	31.4
亭湖区	1563.0	37.6	52.2
盐都区	1528.7	38.9	49.1
大丰区	1565.8	35.4	45.4
东台市	1490.7	40.9	39.7
全 市	1326.8	36.8	31.4

注：亭湖区含开发区，盐都区含城南新区。

全市月平均降水量见图 2，年降水量等值线图见图 3，汛期降水量等值线图见图 4。

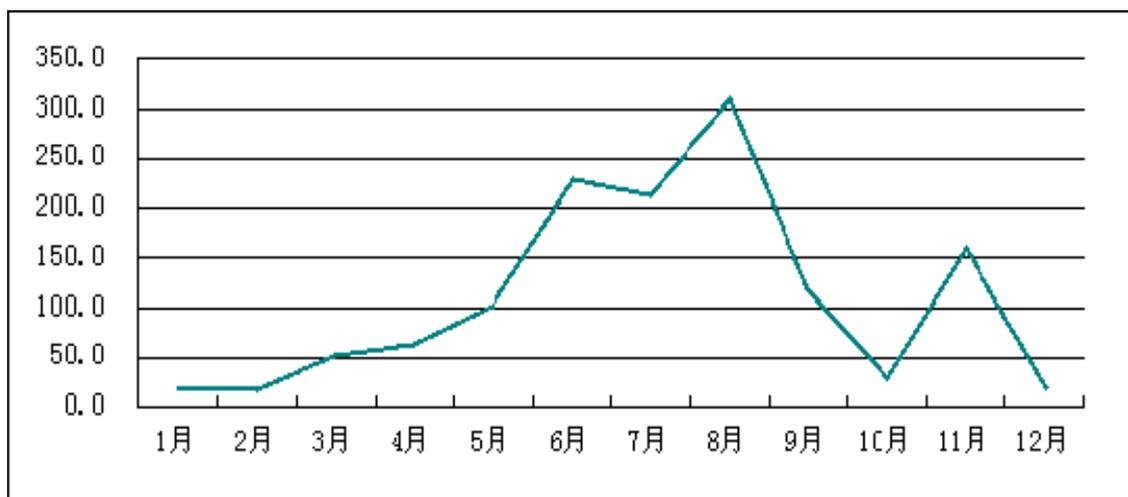


图 2 各月平均降水量图



图 3 年降水量等值线图



图 4 汛期降水量等值线图

## （二）地表水资源量

全市地表水资源量 79.47 亿  $m^3$ ，折合年径流深 510.8mm，径流系数 0.38，比 2014 年地表水资源量 36.21 亿  $m^3$  多 119.5%，比多年平均地表水资源量 44.91 亿  $m^3$  多 77.0%。

5 个水资源分区中，北部两个区地表水资源量比多年平均值减少，其中渠北区减少 13.8%，沂南区减少 27.2%，南边三个区比多年平均值增加，其中里下河腹部区增加 106.5%，斗南区增加 100.4%，斗北区增加 77.2%。行政分区地表水资源量与多年平均值比较见图 5。

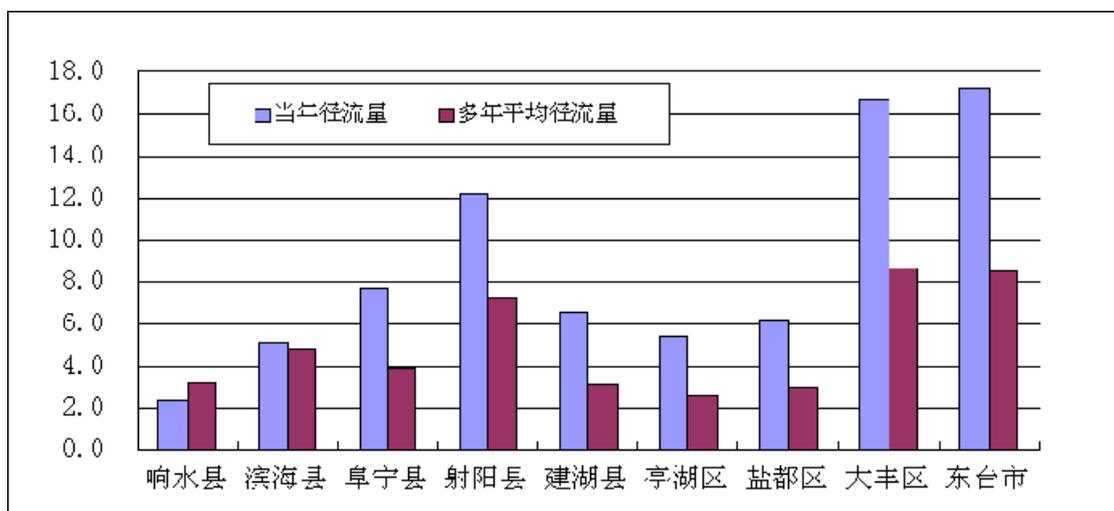


图 5 行政分区地表水资源量与多年平均值比较图

## （三）浅层地下水资源量

全市浅层地下水资源量为 20.20 亿  $m^3$ ，其中沂南区 2.175 亿  $m^3$ ，渠北区 1.618 亿  $m^3$ ，斗北区 5.642 亿  $m^3$ ，里下河腹部区 3.563 亿  $m^3$ ，斗南区为 7.199 亿  $m^3$ 。

## （四）入境、出境水量

全市入境水量 166.8 亿  $m^3$ ，其中淮河来水 32.92 亿  $m^3$ ，长江来水 133.9 亿  $m^3$ 。出境（入海）水量 208.6 亿  $m^3$ 。入、出境水量均不含淮河入海水道。全市入境、出境（入海）水量见图 6。

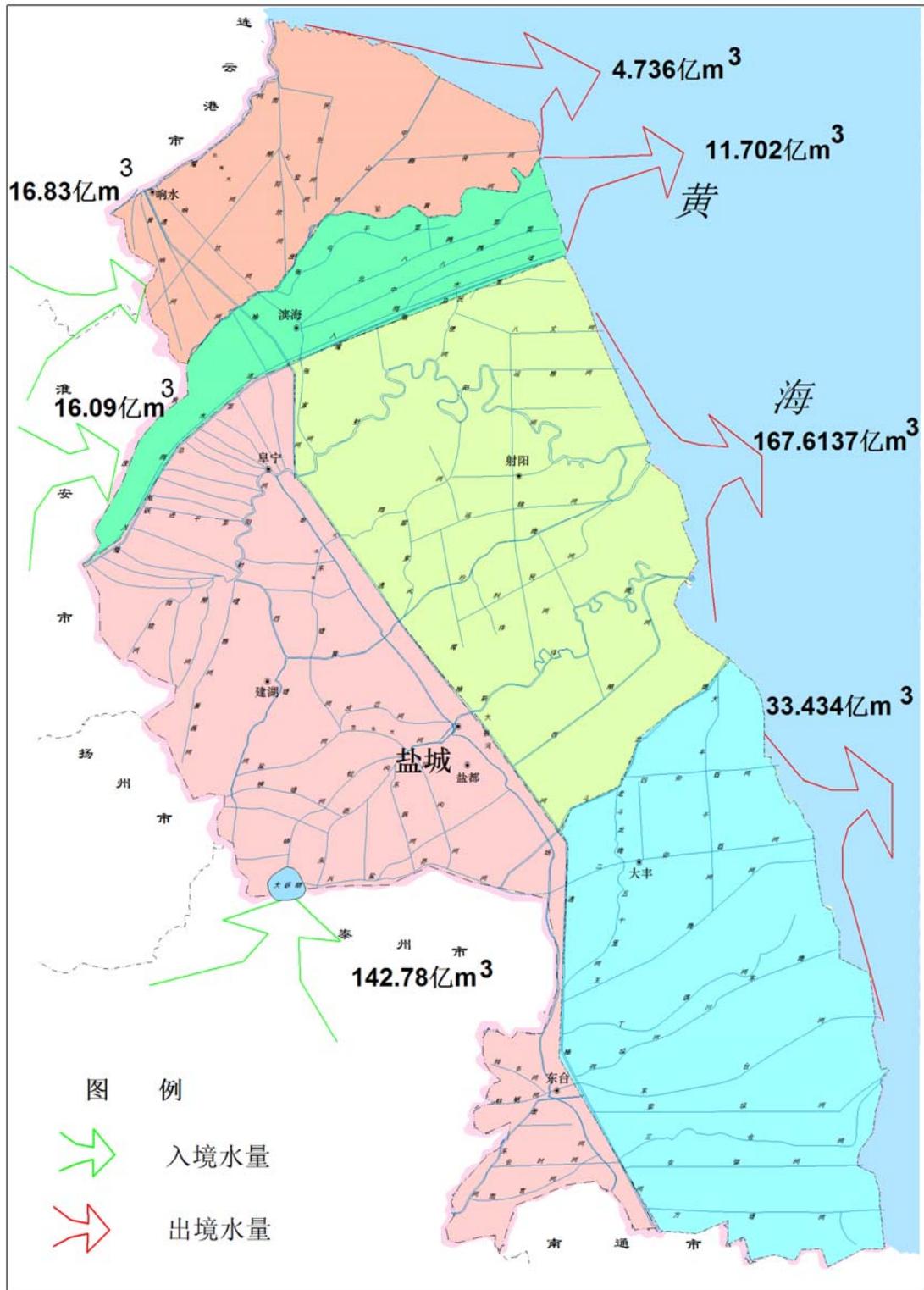


图 6 入境出境水量示意图

## (五) 水资源总量

全市水资源总量 98.22 亿 m<sup>3</sup>，其中地表水资源量 79.47 亿 m<sup>3</sup>，浅层地下水资源量 20.20 亿 m<sup>3</sup>（含浅层地下水与地表水重复计算量 1.445 亿 m<sup>3</sup>）。全市平均降水径流系数 0.38，较 2014 年增加 0.14。全市平均单位产水量为 63.14 万 m<sup>3</sup>/ km<sup>2</sup>。分区水资源总量见表 2。

表 2 分区水资源总量 单位：亿 m<sup>3</sup>

分 区		年降水量	地表水资源量	地下水 资源量	地下水与地表 水重复计算量	水资源 总量
行政 分区	响水县	11.75	2.335	1.481	0.156	3.661
	滨海县	18.53	5.084	2.720	0.241	7.563
	阜宁县	17.19	7.695	1.507	0.195	9.007
	射阳县	31.88	12.18	3.288	0.169	15.30
	建湖县	14.96	6.560	0.999	0.142	7.417
	亭湖区	15.17	5.420	1.183	0.088	6.515
	盐都区	16.06	6.221	0.845	0.133	6.933
	大丰区	40.87	16.74	4.077	0.139	20.67
	东台市	40.02	17.24	4.096	0.181	21.15
水资 源分 区	沂南区	16.60	3.358	2.175	0.229	5.304
	渠北区	8.021	1.994	1.618	0.158	3.454
	斗北区	56.31	20.79	5.642	0.290	26.14
	里下河腹部区	59.65	24.94	3.563	0.560	27.94
	斗南区	65.83	28.39	7.199	0.208	35.39
全 市		206.4	79.47	20.20	1.445	98.22

## 三、蓄水动态

### (一) 河湖蓄水动态

全市河湖年初蓄水量 10.96 亿 m<sup>3</sup>，年末蓄水量 11.11 亿 m<sup>3</sup>，年末比年初

增加0.15亿 $m^3$ 。

## （二）地下水动态

全市深层地下水年开采总量 0.629 亿  $m^3$ ，较 2014 年减少 0.086 亿  $m^3$ 。

2015 年全市第 II、III、IV、V 承压地下水年平均水位分别为 -14.83m、-22.38m、-29.65m、-17.35m，地下水年平均埋深分别为 17.53m、25.30m、31.95m 和 20.27m。同井比较，第 II、III、IV 承压地下水年平均水位分别较 2014 年上升 0.80 m、1.29 m、0.88m；第 V 承压地下水年平均水位比上年略有下降，下降幅度为 0.05m。

本年度第 II 承压水位降落漏斗区有 2 片：第一片在滨海县境内以大套至滨海金昉实业公司为中心的区域，漏斗中心滨海金昉实业公司井年平均水位埋深 35.40m，比上年下降 2.25m；第二片在射阳大兴与碧海蓝天休闲浴场周围，漏斗中心碧海蓝天休闲浴场井年平均水位埋深为 34.16m，比上年下降 0.42m。

2015 年第 III 承压水位降落漏斗区有 3 片：第一片在响水县西部一带，漏斗中心响水县小尖轧花厂井年平均水位埋深为 40.02m，比上年上升 0.53m；第二片在阜宁县境内，漏斗中心阜宁县益林收费站井年平均水位埋深为 33.39m，比上年上升 0.87m；第三片在盐城市区，漏斗中心盐都区尚庄镇野塘水厂井年平均水位埋深为 37.77m（现已封填），比上年上升 1.38m。

2015 年第 IV 承压水位降落漏斗区位于盐城市区，漏斗中心万源化工厂井年平均水位埋深 47.01m，比上年上升 2.45m。

## 四、水资源利用

### （一）供水量

全市总供水量 54.41 亿  $\text{m}^3$ ，其中地表水源供水量 53.78 亿  $\text{m}^3$ ，占总供水量的 98.8%；深层地下水源供水量 0.629 亿  $\text{m}^3$ ，占总供水量的 1.2%。与 2014 年比较，全市供水量增加 0.528 亿  $\text{m}^3$ ，其中地表水源增加 0.614 亿  $\text{m}^3$ ，地下水源减少 0.086 亿  $\text{m}^3$ 。

按水资源分区统计，沂南区供水量 6.072 亿  $\text{m}^3$ ，占全市总供水量 11.2%；渠北区供水量 3.056 亿  $\text{m}^3$ ，占总供水量的 5.6%；斗北区供水量 12.518 亿  $\text{m}^3$ ，占总供水量的 23.0%；里下河腹部区供水量 24.06 亿  $\text{m}^3$ ，占总供水量的 44.2%；斗南区供水量 8.709 亿  $\text{m}^3$ ，占总供水量的 16.0%。

### （二）用水量

2015 年全市总用水量 54.41 亿  $\text{m}^3$ 。其中居民生活用水量 3.181 亿  $\text{m}^3$ ，占全市总用水量 5.8%；生产用水量 50.97 亿  $\text{m}^3$ ，占全市总用水量 93.7%；城镇环境用水量 0.263 亿  $\text{m}^3$ ，占总用水量的 0.5%。与 2014 年比较，全市总用水量略有增加，其中生产用水量增加 0.24%，生活用水量增加 4.7%，城镇环境用水量增加 10.0%。

生产用水按照产业结构划分，第一产业用水 44.74 亿  $\text{m}^3$ ，占生产用水的 87.6%，其中农田灌溉用水 39.83 亿  $\text{m}^3$ ，占第一产业用水的 89.0%，占生产用水总量的 78.1%；第二产业用水 5.586 亿  $\text{m}^3$ ，占生产用水的 10.9%，其中电力用水 2.234 亿  $\text{m}^3$ ，一般工业用水 3.30 亿  $\text{m}^3$ ，建筑业用水 0.052 亿  $\text{m}^3$ ；第三产业用水 0.645 亿  $\text{m}^3$ ，占生产用水的 1.3%。生产用水量组成见图 7。

表 3

水资源分区供、用水量表

单位：亿 m<sup>3</sup>

水资源分区	供水量			用水量			
	地表水	地下水	合计	生活	生产	城镇环境	合计
沂南区	5.942	0.130	6.072	0.296	5.750	0.025	6.072
渠北区	3.024	0.033	3.056	0.221	2.822	0.014	3.056
斗北区	12.36	0.156	12.52	0.750	11.69	0.074	12.52
里下河腹部区	23.88	0.175	24.06	1.378	22.57	0.108	24.06
斗南区	8.573	0.136	8.709	0.536	8.131	0.042	8.709
全 市	53.78	0.629	54.41	3.181	50.97	0.263	54.41

按水资源分区统计，沂南区用水量 6.072 亿 m<sup>3</sup>，占全市总用水量的 11.2%；渠北区用水量 3.056 亿 m<sup>3</sup>，占总用水量的 5.6%；斗北区用水量 12.52 亿 m<sup>3</sup>，占总用水量的 23.0%；里下河腹部区用水量 24.06 亿 m<sup>3</sup>，占总用水量的 44.2%；斗南区用水量 8.709 亿 m<sup>3</sup>，占总用水量的 16.0%。水资源分区用水量见表 3。行政分区用水量组成见表 4。

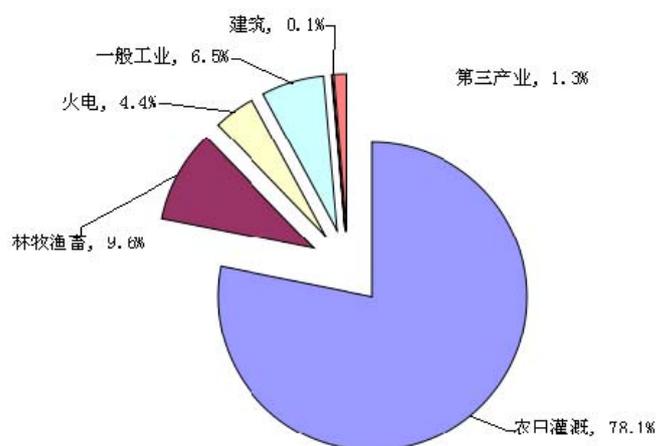


图 7 生产用水量组成图

表 4

行政分区用水量组成

单位: 亿 m<sup>3</sup>

行政分区	农业	工业	生活	建筑服务	城镇环境	小计
响水县	3.463	0.304	0.212	0.035	0.017	4.031
滨海县	5.856	0.307	0.409	0.057	0.026	6.655
阜宁县	5.700	0.476	0.368	0.063	0.036	6.643
射阳县	5.920	0.305	0.374	0.073	0.020	6.692
建湖县	5.068	0.455	0.315	0.074	0.022	5.934
亭湖区	2.627	2.278	0.365	0.097	0.058	5.425
盐都区	4.443	0.416	0.358	0.090	0.032	5.339
大丰区	5.689	0.428	0.323	0.095	0.023	6.558
东台市	5.972	0.565	0.457	0.113	0.029	7.136
全市	44.74	5.534	3.181	0.697	0.263	54.41

注：城镇环境用水量亭湖区含开发区，盐都区含城南新区。

### （三）用水消耗量

全市用水消耗总量 38.17 亿 m<sup>3</sup>，综合耗水率 70.1%。其中，农田灌溉耗水量 30.84 亿 m<sup>3</sup>，占用水消耗总量的 80.8%，耗水率为 77.4%；林牧渔畜耗水量 4.651 亿 m<sup>3</sup>，占用水消耗总量的 12.2%，耗水率 94.7%；工业耗水量 0.751 亿 m<sup>3</sup>，占用水消耗总量的 2.0%，耗水率 13.5%；建筑和服务业耗水量 0.183 亿 m<sup>3</sup>，占用水消耗总量的 0.4%，耗水率 26.3%；城镇生活耗水量 0.417 亿 m<sup>3</sup>，占用水消耗总量的 1.1%，耗水率 21.1%；农村生活耗水量 1.071 亿 m<sup>3</sup>，占用水消耗总量的 2.8%，耗水率 86.3%；城镇环境耗水量 0.25 亿 m<sup>3</sup>，占用水消耗总量的 0.7%，耗水率 95.0%。用水消耗量较 2014 年增加 0.38 亿 m<sup>3</sup>，消耗率与 2014

年基本持平。

#### (四) 用水指标

全市人均综合用水量为  $657\text{m}^3/\text{人}$ ，万元地区生产总值用水量  $128\text{m}^3/\text{万元}$ ，农田灌溉亩均用水量为  $352\text{m}^3/\text{亩}$ ，万元工业增加值用水量  $16.2\text{m}^3/\text{万元}$ ，城镇居民人均生活用水量为  $125.6\text{L}/\text{d}$ ，农村居民人均生活用水量为  $97\text{L}/\text{d}$ 。与 2014 年比较，万元地区生产总值用水量下降 9.2%，万元工业增加值用水量（不含火电）下降 10.5%。

因受人口密度、经济结构、作物组成、节水水平、气候因素和水资源条件等多种因素影响，各行政分区的用水指标值有一定的差别。行政分区主要用水指标见表 5。

表 5 行政分区主要用水指标

行政分区	人均用水量 ( $\text{m}^3/\text{人}$ )	万元地区生产 总值用水量 ( $\text{m}^3/\text{万元}$ )	农田灌溉亩均 用水量 ( $\text{m}^3/\text{亩}$ )	万元工业增加 值用水量 ( $\text{m}^3/\text{万元}$ )
响水县	646	165	390	18.0
滨海县	544	184	490	17.9
阜宁县	592	183	391	17.0
射阳县	695	164	298	18.0
建湖县	742	138	430	15.5
亭湖区	548	78	268	15.4
盐都区	748	106	450	15.6
大丰区	914	116	271	15.9
东台市	633	106	302	15.5
全 市	<b>657</b>	<b>128</b>	<b>352</b>	<b>16.2</b>

## 五、水资源质量

### (一) 河流水质

全市共监测省级水功能区 65 条主要河流、123 个水质断面，控制河长 2753km，市级水功能区 71 条河流，75 个监测断面，控制河长 1263km。按年均值综合评价：省级水功能区Ⅲ类水及优于Ⅲ类水断面 74 个，占监测断面总数 60.2%，河长 1642.5km，占控制总河长的 59.7%；劣于Ⅲ类水断面 49 个，占监测断面总数 39.8%，河长 1110.5km，占控制总河长 40.3%。市级水功能区Ⅲ类水断面 29 个，占监测断面总数 38.7%，河长

492.3km，占控制总河长的 39.0%，劣于Ⅲ类水断面 46 个，占监测断面总数 61.3%，河长 770.8km，占控制总河长 61.0%。主要超标项目为氨氮、高锰酸盐指

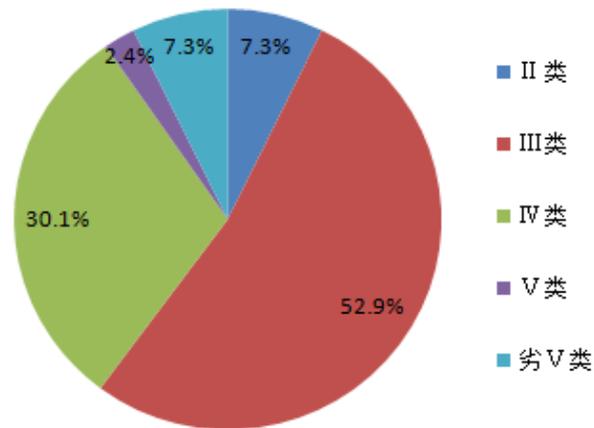


图8 省级水功能区分类水质河长比例图

数、溶解氧。省级水功能区河流分类水质河长比例见图 8。

除过境的入海水道外，沂南区和里下河腹部区水质较好，水质类别为Ⅱ—Ⅲ类，其次为渠北、斗北和斗南区，水质类别以Ⅱ—Ⅳ类为主。2015 年河道水质状况见图 9。

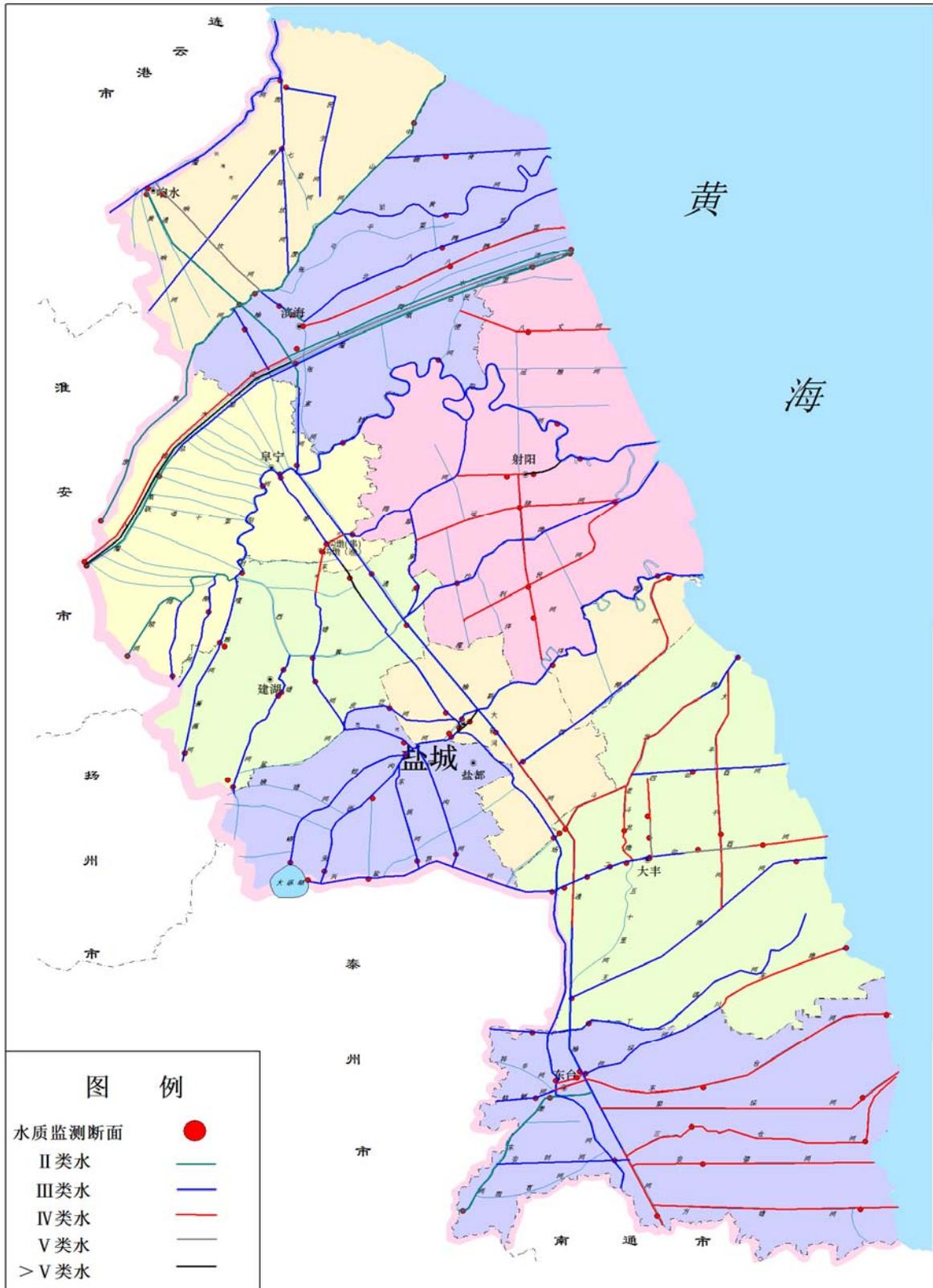


图 9 河道水质状况图

## **(二) 水功能区水质**

### **1、省级水功能区**

全市在 97 个水功能区布设监测断面 123 个，其中：48 个省级重点水功能区监测断面 72 个。水功能区监测实行单月全覆盖监测，双月仅对 70 个水功能区进行监测，监测断面 96 个。

97 个省级水功能区水质达标率 68.6%，其中 48 个省级重点水功能区达标率 68.7%。

### **2、市级水功能区**

全市在 75 个市级水功能区布设监测断面 75 个，双月监测，达标率为 76.9%。

## **(三) 地下水水质**

全市共监测深层地下水站点 21 个，每年一次，根据《地下水质量标准》（GB14848-1993），计算综合评价分值 F 进行评价，水质达到良好及以上的站点为 11 个，占 52.4%。

## **六、水资源保护**

### **(一) 推进水源地达标建设**

将水源地达标建设作为年度工作重点，定期不定期开展专项执法检查。2015 年，先后组织了 8 次集中式饮用水源地达标建设情况督查，专门印发督查通报 2 期、周报 9 期，明确问题整改要求、期限和申请验收时间，年度共有通榆河大丰水源地等 9 个县城以上集中式饮用水源地完成或基本完成达标建设工作。同时，为从根本上解决盐城市区及周边县（市）500 多万群众饮用水安全问题，按照“两源并举，

多点互补”思路，启动实施盐城新水源地——京杭运河宝应段建设前期工作。

## **（二）开展河湖健康评估**

根据省水利厅提出的河湖健康状况评价指标体系和评价方法，结合盐城河流健康问题与影响因素，构建了盐城市指标体系框架，通过对河流形态与水文、水质、水生物特征等自然属性和河流防洪、岸线利用、景观、供水等社会服务功能方面的调查、分析，评述河流目前的健康状态，并按照自然属性和服务功能，对 15 项指标进行定量分析，参评的 12 条河流中，10 条河流评估为“良”，2 条河流评估为“中”。

## **（三）加强城乡河道整治**

继续开展城乡河道整治三年行动计划，完成市区核心区河道整治 38 条（段）、114.8km，累计完成投资 12 亿元；完成农村河道整治投资 10.4 亿元，疏浚河道土方 6085 万方，增强水系连通性，提高了防洪保安能力、供水保障能力，城乡水环境明显改善。实行“河长”和“警长”并举的“双长制”，对整治河道进行长效管护。

# **七、水资源管理**

## **（一）落实最严格水资源管理制度**

调整充实水资源管理委员会，完善实行最严格水资源管理制度的实施意见及考核实施细则。继续实行水资源管理政府责任制，签订年度水资源管理目标责任书，开展最严格水资源管理制度考核。落实总量控制与计划管理，及时分解下达各县（市、区）年度用水总量、地

下水用水总量控制指标及取用水单位用水计划，建立市、县、镇、取用水单位四级用水总量控制体系。编制了东台沿海经济区港城等规划水资源论证报告，严格水资源论证和取水许可。

## **（二）水生态文明建设**

3 月份，《盐城市水生态文明城市建设试点实施方案》获省政府批准实施。7 月份，市委、市政府专题召开水生态文明城市试点建设工作动员会，全面部署试点建设工作，及时研究解决水生态文明城市试点建设中遇到的新情况、新问题。把《实施方案》转化为试点建设工作的任务安排，将方案试点内容细化分解成网状布局，排出“时间表”，明确“路线图”，落实项目推进的时间节点及责任主体。将水生态文明城市试点建设的成效作为考核各地各部门的一项重要内容，把经济效益和生态效益一并考核，形成鲜明的考核导向机制和有效的工作推进机制。

## **（三）地下水压采管理**

开展地下水专项执法检查，强化地下水超采区、水位超红线地区地下水综合治理。完成了全市及 9 个县（市、区）地下水压采方案审查及政府报批工作。按照地下水压采方案、地下水水位超红线地区地下水综合治理方案要求，划定地下水超水位红线管控区，明确年度地下水封井及压采任务。在每月两次监测的基础上，组织对 133 眼省级监测井进行普测，摸清地下水水位现状。2015 年完成封井 370 眼，其中超采区 157 眼。年开采地下水 6290 万  $\text{m}^3$ ，严格控制在省下达的控制总量以内。年平均地下水埋深除第 V 承压略有下降外，第 II、

III、IV 承压平均回升 0.8m 以上。

#### **（四）节水型社会建设**

提升传统节水型载体创建覆盖率，全市创建省级节水型社会示范区 1 个，完成节水技改 11 项，农村新增节水工程控制面积 42 万亩。创新制定“4+1+1”（节水规划、节水项目、节水管理、节水绩效“四项基础”，创新管理“一项加分”，群众满意度“一票否决”）节水型园区考评体系，丰富节水型载体创建内涵。开展以“盐城与水”为主题的节水专题讲座、宣传等系列活动，推进节水进校园、进社区、进企业、进机关。创建节水教育基地，营造各部门团结治水、全社会共同节水的浓厚氛围。

#### **（五）水资源费征收**

按照省相关部门水资源费调整文件，与市物价局、财政局转发省水资源费政策调整文件，及时调整水资源费征收标准，建立了全市差别化水资源费征收体系。2015 年共征收水资源费 4759.5 万元，完成了省市年度任务。

## 2015年《盐城市水资源公报》编制领导小组

组 长：陆道如

副组长：刘智华 李 沛

## 2015年《盐城市水资源公报》编制工作组

负 责：杭庆丰

编 写：顾 锋 刘国和 李爱芹 张明明 翟卫东

杨红尉 徐 明 周 晋

校 核：钟 成 杭庆丰

审 定：刘智华 李 沛