



淮安市水资源公报

HUAIANCITY WATER RESOURCES BULLETIN

2017

**HUAIAN
CITY
WATER
RESOURCES
BULLETIN**

淮安市水利局

淮安市水资源公报编制领导小组

组 长：尤其中

副组长：熊安腾 李明武

淮安市水资源公报编制工作小组

组 长：侯钧宇

副组长：郝达平 沈晓娟

成 员：

淮安市水利局：顾陆烨 周意波 安礼忠 李含章

陈 姝 郭 亮 宫晨涛 尚 洁 曹建邺

江苏省水文水资源勘测局淮安分局：

刘春山 张 娟 陈 梅 杨翠翠 唐晓暄 曹 杰

目 录

综 述

一、降水量

二、水资源量

三、蓄水动态

四、水资源利用

五、用水指标

六、水质

七、水资源管理

八、大事记

附 注

综 述

淮安市地处淮河流域中下游，素有“洪水走廊”之称。上游近15.8万km²的来水进入洪泽湖后由淮河入江水道、苏北灌溉总渠、淮河入海水道、二河和淮沭河入江入海。京杭大运河穿越淮安南北，洪泽湖位于淮安市西南部。

淮安市境内河湖众多，水网密布，水利工程较多。以废黄河为界，以南属淮河水系，以北属沂沭泗水系。淮河水系主要水体有淮河、洪泽湖、白马湖、淮河入江水道、苏北灌溉总渠、淮河入海水道、里运河、二河等；沂沭泗水系主要水体有废黄河、中运河、淮沭河、盐河等。

2017年，淮安市平均降水量969.2mm，折合降水总量97.212亿m³。
全市水资源总量41.840亿m³。其中，地表水资源量30.071亿m³，地下水资源量14.729亿m³，重复计算量2.960亿m³。

全市总供水量30.953亿m³。其中，地表水供水量30.019亿m³，地下水供水量0.544亿m³，其他水源（非常规水源）供水量0.390亿m³。

全市总用水量30.953亿m³，总耗水量20.574亿m³。
全市人均用水量630m³，万元地区生产总值用水量95.4m³，万元工业增加值用水量11.5m³。

全市参加评价的24个重点水功能区全年水质平均达标率87.9%，全年饮用水源地水质达标率100 %。

一、降水量

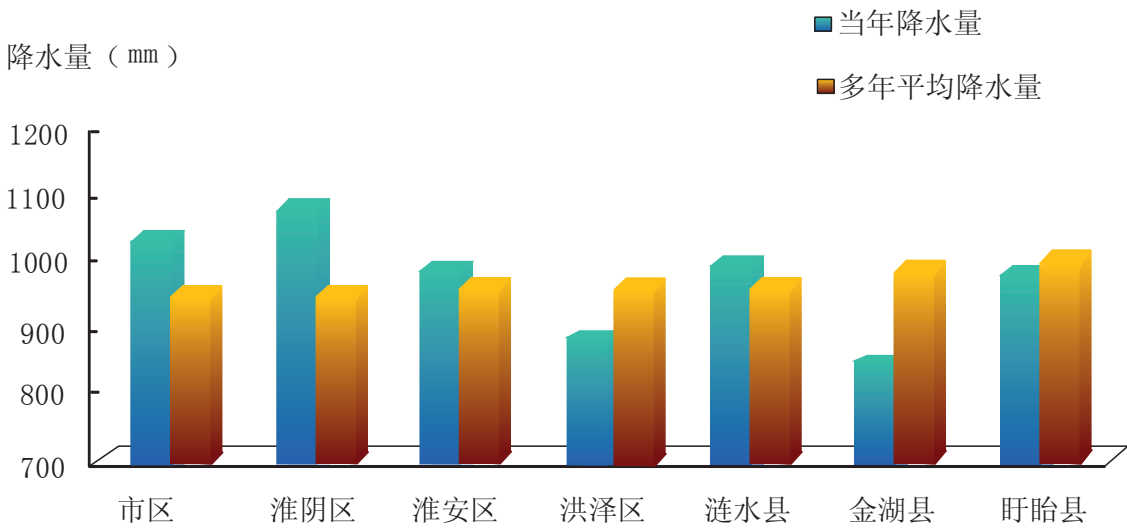
2017年淮安市平均降水量969.2mm，折合降水总量97.212亿m³，比多年平均少0.8%，属于平水年。

2017年淮安市行政分区降水量表

行政分区	当年降水量 (mm)	与多年平均 比较(%)	与上年比较 (%)	主汛期 6-9 月雨量	
				(mm)	占年雨量 (%)
市 区	1031.8	8.4	-0.2	745.1	72.2
淮阴区	1080.5	14.1	6.8	797.4	73.8
淮安区	984.3	2.0	-4.9	715.8	72.7
洪泽区	884.4	-8.2	-14.1	613.3	69.3
涟水县	996.9	3.2	6.9	753.2	75.6
金湖县	847.5	-14.5	-29.4	581.1	68.6
盱眙县	982.9	-2.1	-16.6	665.7	67.7
全 市	969.2	-0.8	-9.6	690.0	71.2

注：表中市区指清江浦区和淮安经济技术开发区；工业园区、生态文旅区、苏淮高新区等分别纳入清江浦区和淮安区统计，不单列。

2017年淮安市行政分区降水量与多年平均降水量比较图



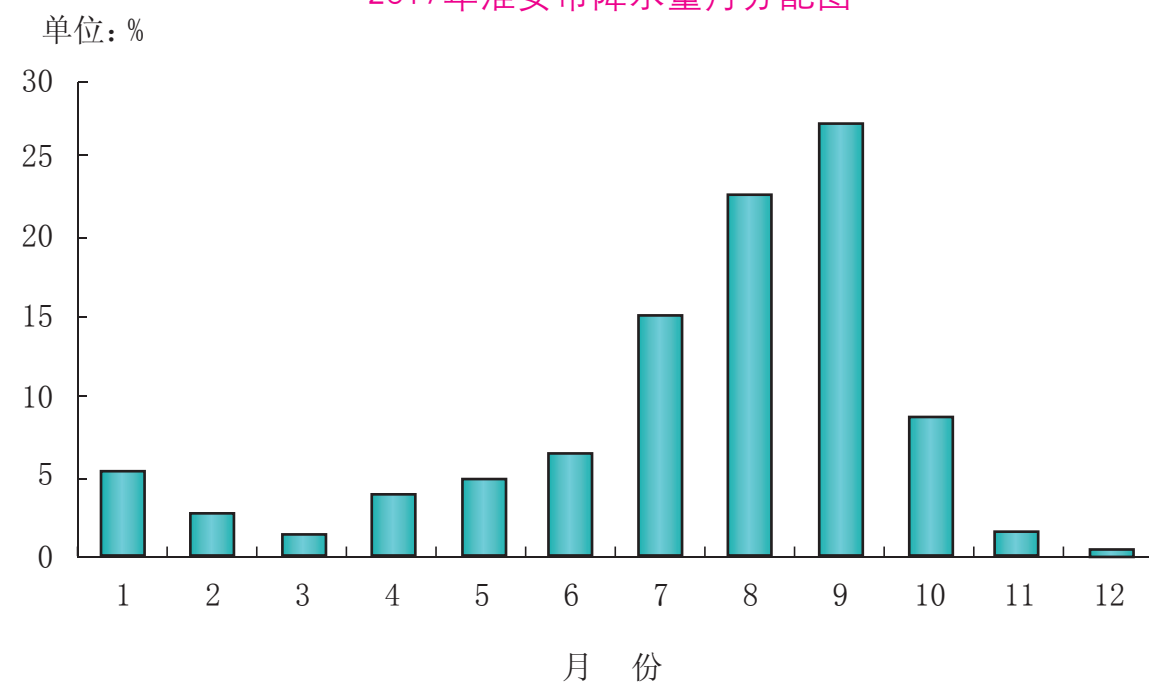
【时空分布】

全市降水量空间分布不均，总体从东向西增大。行政分区中，淮阴区面雨量最大，为1080.5mm；金湖县面雨量最小，为847.5mm。雨量站实测年降水量最大为盱眙县鲍集站1190.5mm，最小为洪泽区仁和站792.9mm。

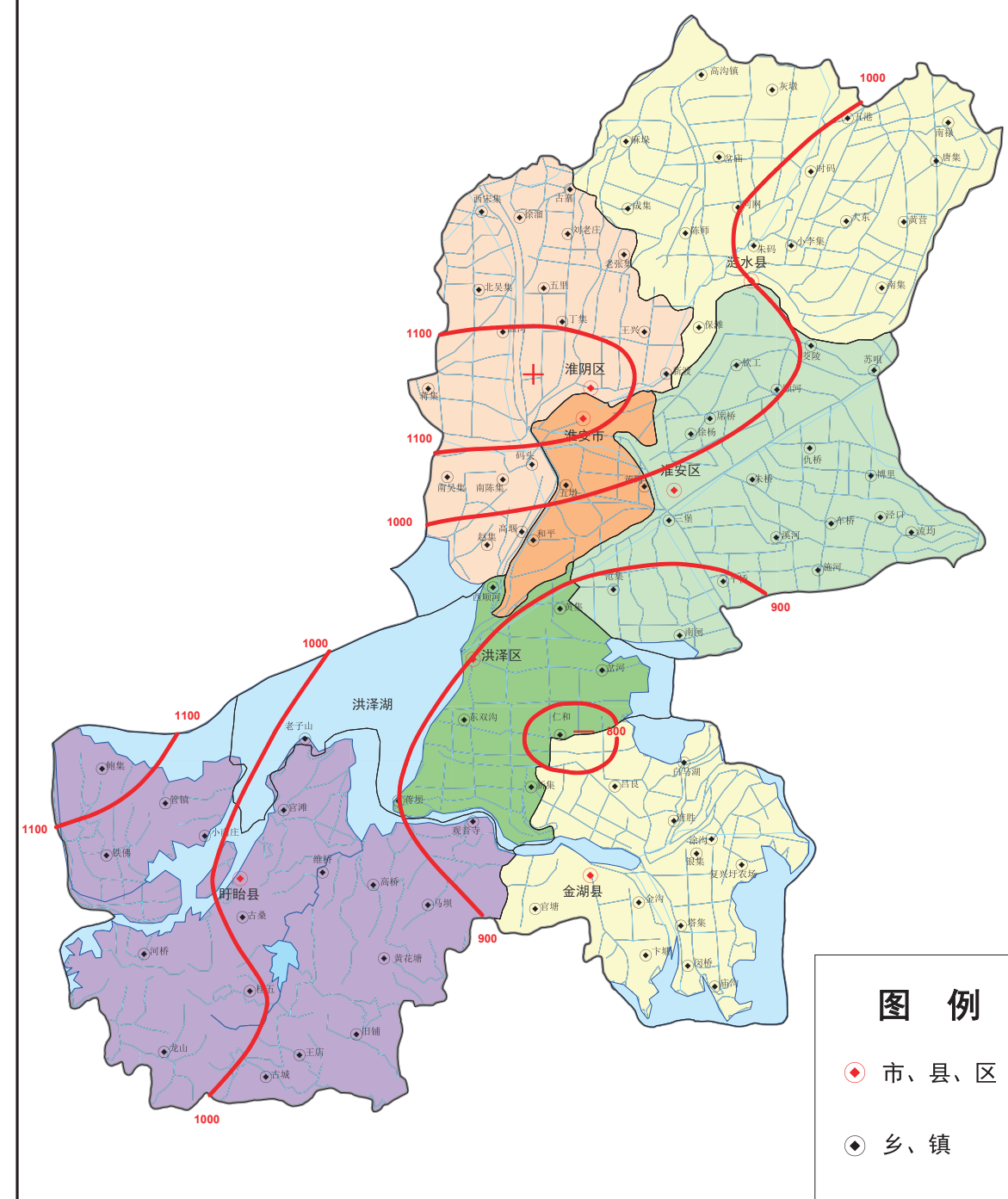
2017年平均降水日数为90天，与常年持平。从时间分布看，全年降水主要集中在7~9月。6月23日入梅，7月11日出梅，梅期长19天。入梅偏晚、出梅正常，梅雨期略短，总雨量偏少，梅雨后期局部地区遭遇强降雨。出梅后连续高温少雨，汛末至10月上中旬连续阴雨，淮河上中游出现秋汛。

7月9日8时至7月10日8时，我市灌溉总渠以北地区普降大到暴雨，局部特大暴雨，南部地区中到大雨，局部暴雨，全市面平均降雨81.0mm，最大24小时点雨量是涟水县朱圩站319.0mm，为50年一遇特大暴雨。

2017年淮安市降水量月分配图



2017年淮安市降水量等值线图



二、水资源量

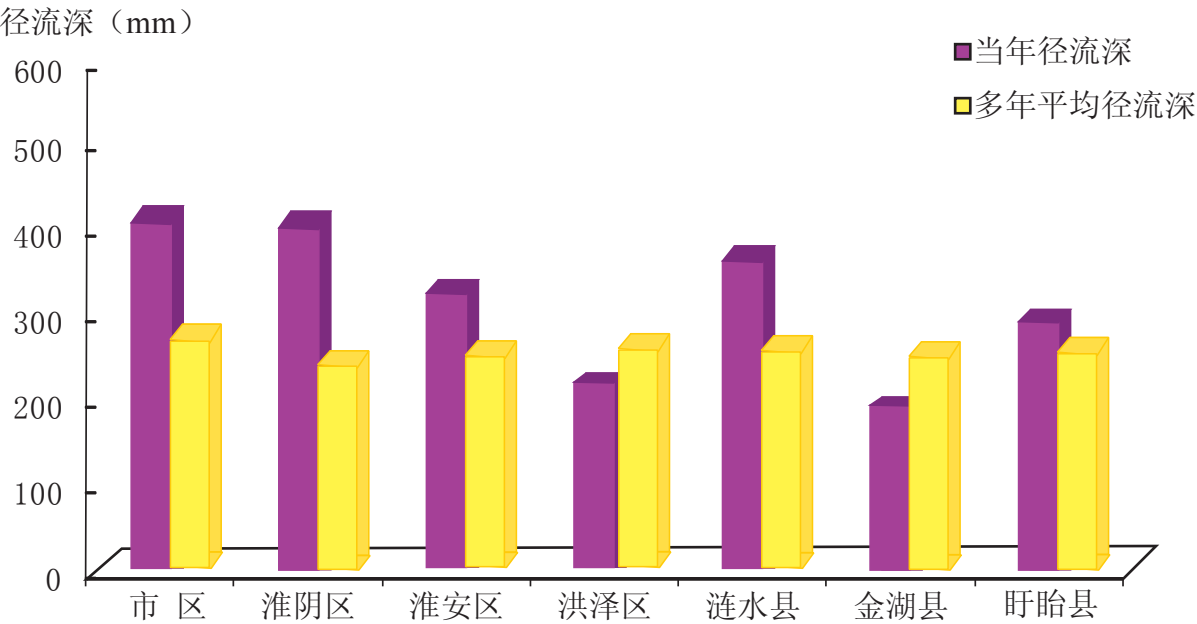
(一) 地表水资源量

2017年全市地表水资源总量30.071亿m³，比上年少2.163亿m³，比多年平均地表水资源量多4.926亿m³。

2017年淮安市行政分区地表水资源量表

行政分区	计算面积 (km²)	当年地表水资源量		多年平均地表水资源量		与多年平均 比较(%)
		亿 m³	mm	亿 m³	mm	
市 区	443	1.795	405.2	1.182	266.8	51.9
淮阴区	1307	5.223	399.6	3.088	236.3	69.1
淮安区	1452	4.649	320.2	3.605	248.3	29.0
洪泽区	1274	2.689	211.1	3.260	255.9	-17.5
涟水县	1679	6.043	359.9	4.274	254.6	41.4
金湖县	1378	2.529	183.5	3.403	247.0	-25.7
盱眙县	2497	7.143	286.1	6.333	253.6	12.8
合 计	10030	30.071	299.8	25.145	250.7	19.6

2017年淮安市行政分区地表径流量与多年平均比较图



(二) 地下水资源量

2017年全市地下水资源量14.729亿m³，比上年少0.328亿m³。根据地貌划分，全市大部分为平原区，其地下水资源量为13.801亿m³，占地下水资源总量的93.7%；山丘区地下水资源量为0.928亿m³，占6.3%。

(三) 水资源总量

2017年全市水资源总量为41.840亿m³，比上年少2.227亿m³。其中，地表水资源量30.071亿m³，地下水资源量14.729亿m³，重复计算量2.960亿m³。全市平均产水系数为0.43，平均产水模数为41.7万m³/km²。

2017年淮安市行政分区水资源总量表

单位: 亿m³

行政分区	年降水量	地表 水资源量	地下 水资源量	地表水与地下水 重复计算量	水资源 总量
市 区	4.571	1.795	0.810	0.214	2.391
淮阴区	14.122	5.223	2.477	0.453	7.247
淮安区	14.292	4.649	3.314	0.731	7.232
洪泽区	11.267	2.689	1.141	0.365	3.465
涟水县	16.738	6.043	3.495	0.635	8.903
金湖县	11.679	2.529	1.531	0.364	3.696
盱眙县	24.543	7.143	1.961	0.198	8.906
合 计	97.212	30.071	14.729	2.960	41.840

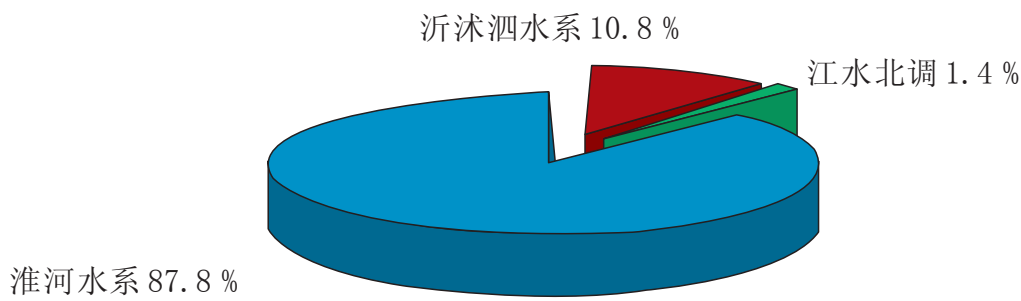
(四) 入境、出境水量

2017年全市入境水量为454.6亿m³，其中淮河水系入境399.3亿m³，沂沭泗水系入境48.9亿m³，江水北调入境6.4亿m³。

全市出境水量为424.0亿m³，其中淮河水系出境321.4亿m³，沂沭泗水系出境102.6亿m³。

2017年洪泽湖入湖水量为437.0亿m³，高良涧闸、高良涧水电站、三河闸和二河闸累计出湖水量为403.1亿m³。

2017年淮安市入境水量分布图



三、蓄水动态

(一) 地表水蓄水动态

2017年洪泽湖年初蓄水量为40.16亿m³，年末蓄水量为35.71亿m³，减少蓄水量4.45亿m³。白马湖年初蓄水量为0.75亿m³，年末蓄水量为0.84亿m³，增加蓄水量0.09亿m³。

全市5座中型水库年初蓄水总量为12552万m³，年末蓄水总量为10571万m³，减少蓄水量1981万m³。

(二) 浅层地下水动态

与2016年年末相比，2017年年末全市浅层地下水水位平均下降约0.79m。其中，地下水位相对稳定区占总面积的8.3%，水位上升区占4.2%，水位下降区占87.5%。

(三) 深层地下水超采区水位动态

全市有3个地下水超采区，分别位于市区、金湖县和涟水县，超采区面积

1149.1km²。市区超采区第Ⅲ承压地下水降落漏斗中心位于市减速机厂附近，漏斗中心年末水位埋深35.21m，地下水位比去年同期上升1.21m。涟水超采区第Ⅱ+Ⅲ承压地下水年末平均水位埋深32.65m，地下水位比去年同期上升0.57m；年末最大水位埋深为义兴监测井37.11m。金湖超采区有一眼监测井，年末水位埋深33.94m，地下水位比去年同期上升0.23m。全市超采区地下水位总体上稳步回升。

四、水资源利用

(一) 供水量

2017年全市总供水量30.953亿m³，其中地表水供水量30.018亿m³，占总供水量的97.0%；地下水供水量0.544亿m³，占总供水量的1.8%；其他水源（非常规水源）供水量0.390亿m³，占总供水量的1.2%。与2016年相比，全市总供水量增加0.558亿m³。

2017年淮安市行政分区供、用水量表

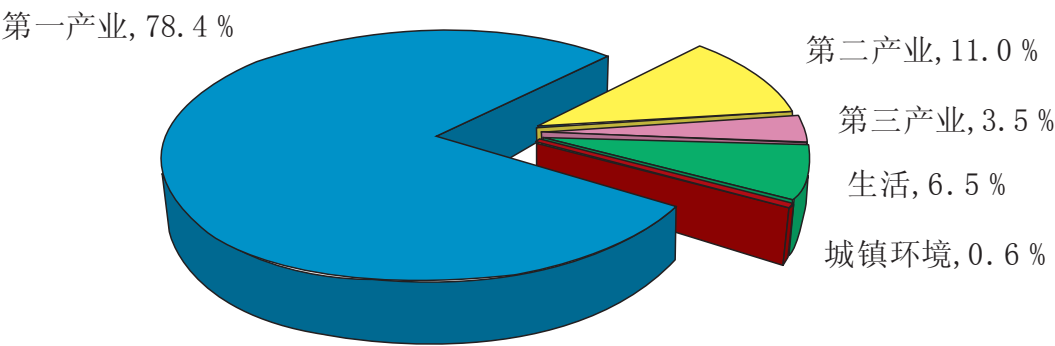
单位：万m³

行政 分区	供水量					用水量			
	地表水	地下水		其他 水源	合计	生产	生活	城镇 环境	合计
		深层	浅层						
市 直	32038	258	16	10	32322	30800	1310	212	32322
清江浦区	11355	248	42	1095	12740	9043	3085	612	12740
淮阴区	36447	879	180	98	37604	34296	3132	176	37604
淮安区	54700	910	216	355	56181	52030	3953	198	56181
洪泽区	27178	550	91	1374	29193	27733	1359	101	29193
涟水县	54143	928	187	184	55442	51861	3394	187	55442
金湖县	31462	410	95	781	32748	31309	1331	108	32748
盱眙县	52861	280	153	5	53299	50495	2629	175	53299
合 计	300184	4463	980	3902	309529	287567	20193	1769	309529

(二) 用水量

2017年全市总用水量为30.953亿m³。其中，生产用水28.757亿m³，占总用水量的92.9%；生活用水2.019亿m³，占总用水量的6.5%；城镇环境用水0.177亿m³，占总用水量的0.6%。

全市用水组成图



生产用水按照产业结构划分，第一产业用水24.275亿m³，占生产用水的84.4%，其中农田灌溉用水21.059亿m³，林牧渔畜用水3.216亿m³；第二产业用水3.411亿m³，占11.9%，其中一般工业用水1.347亿m³，火电工业用水2.021亿m³，建筑业用水0.043亿m³；第三产业用水1.071亿m³，占3.7%。

2017年淮安市行政分区用水量表

单位：万m³

行政 分区	农田 灌溉 用水量	林牧 渔畜 用水量	工业用水量			城镇公共用水量		居民生活用水量		城镇环境 用水量	总用水量
			小计	其中： 一般工业	其中： 火电	建筑业	服务业	城镇	农村		
市 直	3922	385	24998	5710	19288	173	1322	1310	0	212	32322
清江浦区	5565	668	700	700		11	2099	2860	225	612	12740
淮阴区	28337	3213	1289	1289		24	1433	1899	1233	176	37604
淮安区	41552	6993	1804	1539	265	96	1585	2400	1553	198	56181
洪泽区	20838	4228	1759	1135	624	31	877	834	525	101	29193
涟水县	43397	5991	1126	1126		20	1327	2057	1337	187	55442
金湖县	24808	4659	950	950		15	877	820	511	108	32748
盱眙县	42174	6018	1058	1021	37	58	1187	1617	1012	175	53299
全 市	210593	32155	33684	13470	20214	428	10707	13797	6396	1769	309529

注：表中市直指淮安经济技术开发区范围及市直管理的用水户。

(三) 用水消耗量

2017年全市用水消耗总量为20.574亿m³，综合耗水率66.5%。其中，农田灌溉耗水量15.598亿m³，主要消耗于渠系损失、田间蒸发及渗漏等，耗水率74.1%，占用水消耗总量的75.8%；工业耗水量0.583亿m³，耗水率17.3%，占用水消耗总量的2.8%；居民生活耗水量0.756亿m³，耗水率37.4%，占用水消耗总量的3.7%。

五、用水指标

2017年全市人均用水量630m³。

万元地区生产总值用水量95.4m³。

万元工业增加值用水量11.5m³。

农田灌溉亩均用水量356m³，水田灌溉亩均用水量428m³。

农田灌溉水有效利用系数0.595。

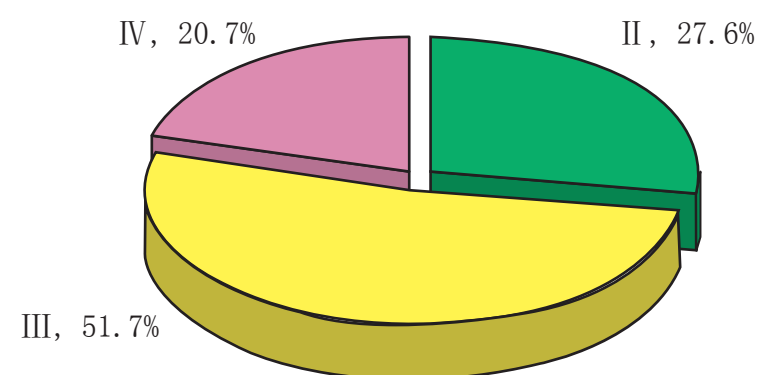
居民人均生活用水量，城镇126 L/d，农村92 L/d。

地表水资源开发利用6.2%。

六、水质

2017年，全市共有淮河、淮河入江水道、金宝航道、苏北灌溉总渠、二河、淮沭河、里运河、古运河、中运河、废黄河、盐河11条主要河流，洪泽湖、高邮湖、白马湖、宝应湖4个湖泊，龙王山水库、化农水库2个水库，共计58个水质断面参加评价，其中符合Ⅱ类水的断面16个，占27.6%，比去年下降20.4%；Ⅲ类水的断面30个，占51.7%，比去年上升35.7%；Ⅳ类水的断面12个，占20.7%，比去年下降9.3%。

2017年淮安市主要水体水质断面类别图



（一）河流水质

市域范围内11条主要河流控制河长480.1km，综合评价水质类别为Ⅱ～Ⅲ类，其中符合Ⅱ类水的河长为212.6km，占44.3%；Ⅲ类水的河长为267.5km，占55.7%。汛期Ⅱ类水河长为283.4km，Ⅲ类水河长为196.7km；非汛期Ⅱ类水河长为136.1km，Ⅲ类水河长为344.0km。

（二）湖库水质

市域范围内洪泽湖、高邮湖、白马湖、宝应湖4个湖泊及龙王山水库、化农水库2个水库，控制面积1434.2km²，综合评价水质类别为Ⅲ～Ⅳ类，其中符合Ⅲ类水的湖库面积为571.4km²，占39.8%；Ⅳ类水的湖库面积为862.8km²，占60.2%。汛期Ⅲ类水湖库面积为288.0km²，Ⅳ类水湖库面积为1075.2km²，Ⅴ类水湖库面积为71.0km²；非汛期Ⅲ类水湖库面积为857.8km²，Ⅳ类水湖库面积为576.4km²。湖库主要超标因子为总磷。

富营养化评价结果，洪泽湖、高邮湖、宝应湖均处于轻度富营养状态；白马湖、龙王山水库全年期、汛期处于轻度富营养状态，非汛期处于中营养状态；化农水库均处于中营养状态。

（三）饮用水源地水质

全市主要有淮安市二河武墩水源地、古淮河杨庄水源地、经济开发区古淮河水源地，淮阴区古淮河王营水源地、淮沭河渔沟水源地，淮安区里运河三堡水源地、洪泽区洪泽湖周桥水源地、涟水县古淮河涟城水源地、金湖县入江水道中东水源地，盱眙县洪泽湖桥口水源地、龙王山水库水源地、化农水库水源地，共12个集中式地表水饮用水源地，全年监测384站次，水质达标率为100%，水质类别为Ⅱ～Ⅲ类，其中Ⅱ类占总站次的35.2%，Ⅲ类占64.8%。

（四）水功能区水质

全市参加评价的重点水功能区共24个，其中保护区14个，保留区2个，缓冲区1个，饮用水源区3个，过渡区1个，排污控制区2个，农业用水区1个。各月水功能区水质达标率见下表，全年平均达标率为87.9%，比去年上升7.6%。

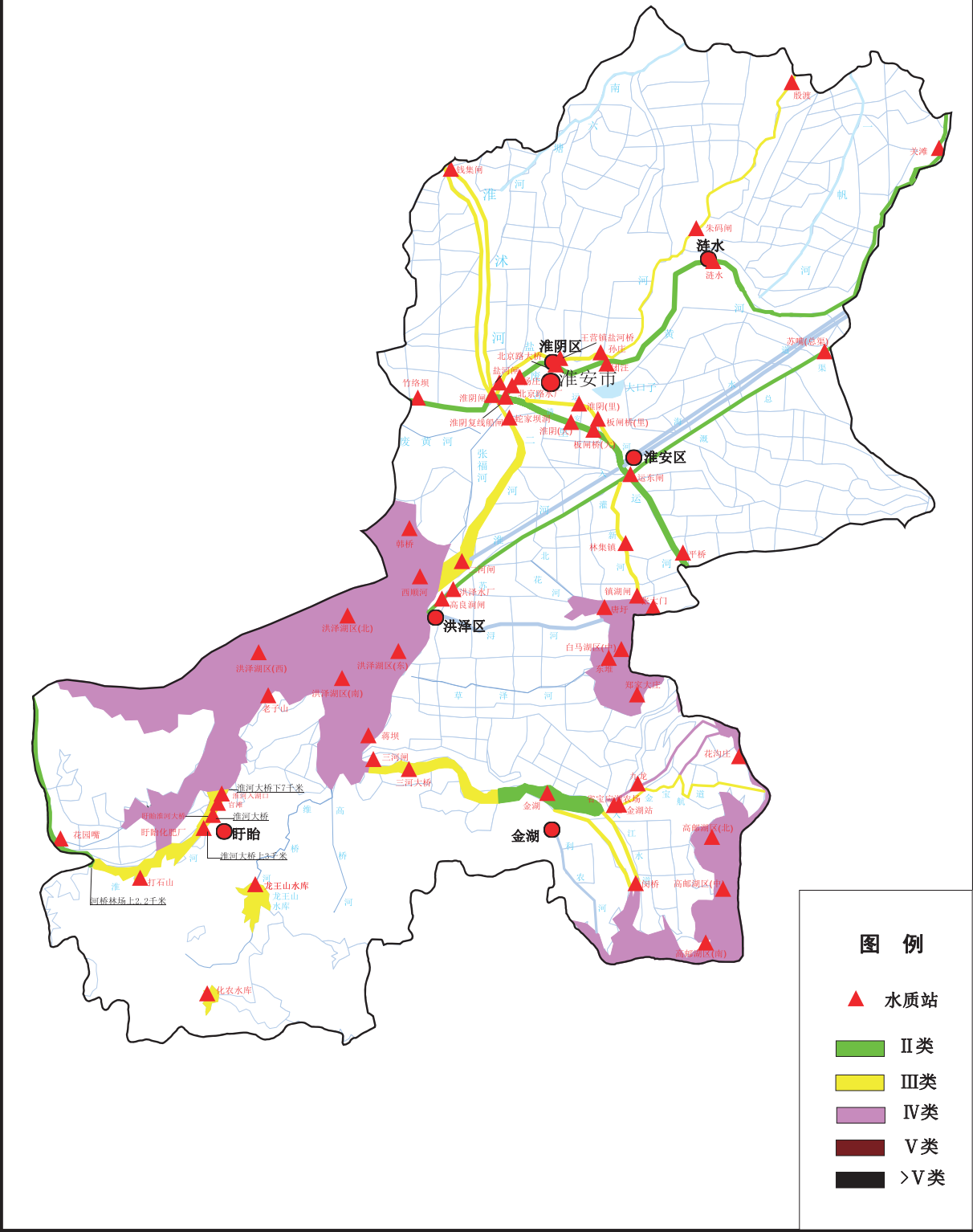
2017年淮安市水功能区达标情况统计表

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
各月达标率（%）	91.7	95.8	100.0	91.7	91.7	87.5	75.0	75.0	79.2	87.5	87.5	91.7
全年平均达标率（%）	87.9											

（五）地下水水质

2017年，全市开展水质监测的地下水监测井41眼，其中浅层24眼，深层17眼。浅层地下水全年质量级别达良好以上的占37.5%，深层地下水全年质量级别达良好以上的占76.5%。深、浅层地下水水质比去年均略有下降，须引起重视。

2017年淮安市重点水功能区水质状况图



七、水资源管理

2017年，淮安市全力推动国家级水生态文明城市建设试点和“263”水环境治理专项行动，不断加强水资源管理和保护，水资源管理工作成效明显。

（一）以考核为抓手，强化最严格水资源管理制度落实

一是强化水资源管理考核。出台市级“十三五”最严格水资源管理制度考核实施方案，完成2016年度最严格水资源管理制度市对县（区）考核并进行通报。出台《关于下达2017年实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》，制定《2017年度淮安市科学跨越发展“水功能区水质达标率”考核评分方法》，将最严格水资源管理纳入市对县（区）年度目标考核。

二是全面推进试点创建工作。完成省级水资源管理现代化试点建设期末评估，8月份通过省水利厅验收；开展国家节水型城市创建，3月份获批“国家节水型城市”称号；推进国家级水生态文明城市试点建设，做好迎检工作，开展期终评估；完成中央补助淮安区水系连通项目的工程建设和资金支付。

三是完善水资源管理法规体系建设。宣传贯彻3月1日起施行的《淮安市古淮河保护条例》。对《淮安市地下水资源管理暂行办法》进行修订，政府规章《淮安市地下水资源管理办法》12月1日起正式施行。

（二）夯实管理基础，全面推进水资源五大行动

一是实施水资源总量和强度双控行动。出台《关于下达淮安市2020年和2030年实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》和《淮安市“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》。在水资源论证和取水许可管理中严格取用水总量控制，对苏淮高新区取水许可项目开展取水许可事中事后监管。出台《淮安市工业和城市生活用水定额（2017年修订）》。

二是开展水功能区达标建设行动。开展全市及各县区水功能区达标整治方案编制工作，12月3日方案通过省水利厅、省发改委、省环保厅审查。出台《关于加强水功能区管理的通知》，强化水功能区纳污总量控制和入河排污口设置监管。

三是推行水效领跑者引领行动。制定《淮安市水效领跑者引领行动实施方案》，形成全市用水效率不断提升的长效机制，组织国信淮安燃气发电有限责任公司、金莲纸业有限公司、渠南灌区、周桥灌区开展水效领跑者申报。

四是推进节水型社会建设示范区行动。洪泽区通过省级节水型社会示范区创建验收，清江浦区通过国家节水型社会达标县验收。开展4个企业、13个单位、7个小区、23所学校的节水载体创建，开展5个节水示范项目创建。加强用水单位监督管理，完成31个用水单位的水平衡测试，完成2个工业企业的用水审计。

五是深化水源地达标建设行动。洪泽区、淮阴区完成饮用水源地达标建设整改并申请省级验收。开展淮安区里运河、盱眙县化农水库水源地等城乡水源地达标建设。开工建设洪泽区、涟水县、金湖县备用水源地。编制全市备用水源地规划，修

订《淮安市集中式饮用水源地突发性水污染事件水利系统应急预案》。

（三）狠抓措施落实，突破水资源管理工作难点

一是突出地下水资源管理。严格地下水水量水位双控管理，加大超采区治理，对市区超采区实施自来水回灌。年度下达地下水开采计划，将用水计划分解至取用水户，地下水水位未超红线。2016年度封井工作通过省级验收，2017年度完成168眼地下水井压采及市级验收。

二是规范排污口管理。出台《关于加强入河排污口监督管理工作的通知》，建立入河排污口监管机制。完成全市入河排污口登记建档，登记137个入河排污口，其中89个为规模以上。在全市范围内开展入河排污口设置专项整治行动。对入河排污口的量、质进行同步监测，每年两次编制监测报告并通报。

八、大事记

- 1月13 日 下达淮安市2020年和2030年实行最严格水资源管理制度控制指标。
- 1月24 日 市水利局会同市住建局、发改委、经信委、机关事务局共同下达市直管理用水户2017年度用水计划。
- 3月1日 《淮安市古淮河保护条例》正式施行。
- 3月9日 住房城乡建设部、国家发展改革委联合命名为“国家节水型城市”。

- 3月10日 印发《淮安市水利局“两减六治三提升”专项行动实施方案》。
- 4月28日 下达2017年实行最严格水资源管理制度目标任务。
- 5月23日 市水利局会同市住建局出台《关于做好自来水用水单位水平衡测试工作的通知》。
- 5月31日 市水利局会同市住建局、经信委、统计局出台《淮安市节水统计制度》。
- 6月8日 会同环保、住建等部门在全市开展饮用水源地风险排查与达标整治工作检查。
- 6月13日 市委书记姚晓东带队调研洪泽区周桥干渠备用水源地建设情况。
- 6月16日 市人大常委会常务副主任葛平调研我市白马湖水资源保护工作。
- 6月17日 水利部稽查处特派员庄安尘对我市淮安区萧湖、勺湖、月湖水系连通及生态整治工程建设管理情况进行专项稽查。
- 7月18日 市水利局指导金湖县水务局对江苏神华药业有限公司进行用水审计，这是我市首次开展企业用水审计工作。
- 7月19日 市创建办对国家节水型城市创建工作先进单位和先进个人予以表彰。

- 7月31日 市水利局会同市质监局出台《淮安市工业和城市生活用水定额（2017年修订）》。
- 8月10日 我市2016年度122眼地下水井压采工作通过省级验收。
- 8月17日 开展全市入河排污口设置专项整治行动。
- 8月18日 河道总督署（淮安市清晏园）被省水利厅、省委宣传部、省教育厅授予第三批省级节水教育基地，是我市继淮安市樱花园之后的第二家省级节水教育基地。
- 8月22日 市水利局组织人员赴郴州市、徐州市考察学习水生态文明城市创建工作。
- 8月29日 我市水资源管理现代化建设省级试点通过评估。
- 9月11日 印发《淮安市“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》。
- 10月11日 市政府召开国家级水生态文明城市建设试点工作推进会。
- 10月14日 我市水生态文明城市试点建设工作通过省级中期评估。
- 12月1日 政府规章《淮安市地下水资源管理办法》正式施行。
- 12月3日 《淮安市水功能区达标整治方案》、《淮安市水资源保护规划》通过省级审查。
- 12月14日 清江浦区通过国家节水型社会达标区验收。
- 12月22日 印发《淮安市水效领跑者引领行动实施方案》。

附 注

- （1）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，即天然河川径流量。
- （2）地下水资源量：指地下饱和含水层逐年更新的动态水量，即降水和地表水入渗对地下水的补给量。
- （3）水资源总量：指当地降水形成的地表和地下产水总量，即地表产流量与降水入渗补给地下水量之和。
- （4）供水量：指各种水源为用水户提供的包括输水损失在内的水量。
- （5）用水量：指各类用水户取用的包括输水损失在内的水量，按用户特性分为生产用水、生活用水和城镇环境用水三大类，其中生产用水再划分为第一产业用水、第二产业用水和第三产业用水。第一产业用水包括农田灌溉用水、林牧渔业用水和牲畜用水。第二产业用水包括工业用水和建筑业用水，工业用水量按取用的新水量计，不包括企业内部的重复利用量。
- （6）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，不能回归到地表水体和地下饱和含水层的水量。
- （7）地表水资源开发利用率：指地表水源供水量占地表水资源总量的百分比，地表水资源总量包括当地地表水资源量和入境水量，其中江水北调水量仅计算实际利用量。
- （8）2017年起，洪泽湖蓄水量采用平蓄不破圩（不含女山湖）的水位库容曲线计算。
- （9）行政区划调整。2016年7月，江苏省政府发布《省政府关于调整淮安市部分行政区划的通知》（苏政发〔2016〕87号），撤销淮安市清河区、清浦区，设立淮安市清江浦区，以原清河区、清浦区的行政区域为清江浦区的行政区域；撤销洪泽县，设立淮安市洪泽区，以原洪泽县的行政区域为洪泽区的行政区域。