

HUMAN GITY WATER RESOURCES BULLETIN



淮安市水利局

H

一、综述

二、降水量

三、水资源量

录

四、蓄水动态

五、水资源利用

六、水资源管理

七、大事记

八、附注





## 一、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。

2021年淮安市年降水量1111.4mm,折合降水总量111.494亿m³,比多年平均偏多14.2%。

全市水资源总量为44.709亿m³。其中,地表水资源量39.692亿m³,地下水资源量13.369亿m³,重复计算量8.352亿m³。

全市供水总量为30.902亿 m³。其中,地表水源供水30.228亿 m³,地下水源供水0.190亿 m³,其他水源供水0.484亿 m³。

全市用水总量为30.902亿m³。其中,生产用水28.530亿m³,生活用水2.181亿m³, 城镇环境用水0.191亿m³。全市耗水总量为20.583亿m³。

全市人均用水量677.3 m³。按2020年可比价计,万元地区生产总值用水量70.2 m³,一般工业万元增加值用水量9.2 m³。居民人均生活用水量,城镇为146 L/d,农村为101L/d。农田灌溉亩均用水量365 m³,农田灌溉水有效利用系数0.613。

## 二、降水量

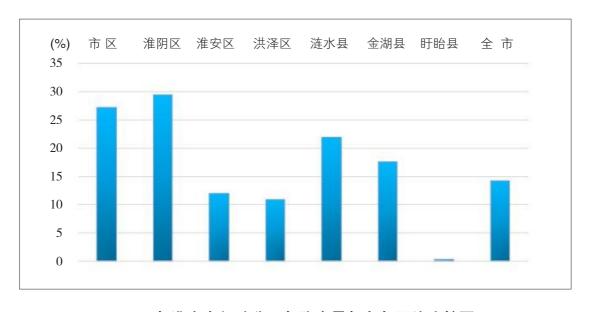
## 【总体情况】

2021年淮安市平均降水量1111.4mm,折合降水总量111.494亿m³,比上年偏少5.2%,比多年平均偏多14.2%,属偏丰年份。7个县(区)中,除盱眙县降水量与多年平均基本持平外,其他县(区)偏多1~3成。

2021:	年淮安市	行政分	区降水量表
-------	------	-----	-------

行政分区	当年降水量(mm)	与上年比较(%)	与多年平均比较(%)
市区	1266.1	0.5	27.2
淮阴区	1224.1	-0.5	29.4
淮安区	1076.9	3.6	12.0
洪泽区	1044.7	-5.0	10.8
涟水县	1178.1	-6.6	21.9
金湖县	1172.9	0.6	17.6
盱眙县	1001.7	-15.5	0.4
全 市	1111.4	-5.2	14.2

注:表中市区指清江浦区和淮安经济技术开发区;市工业园区、生态文旅区分别纳入清江浦区、淮安区、洪泽区等原属行政区统计,不单列。下同。



2021年淮安市行政分区年降水量与多年平均比较图

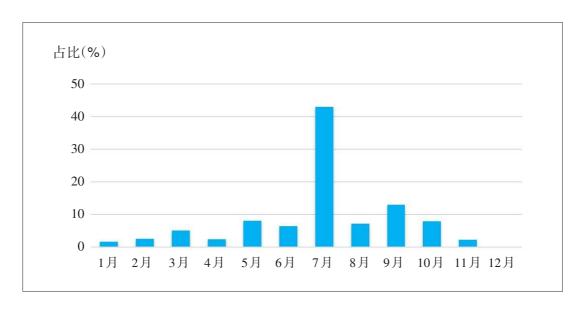


## 【时空分布】

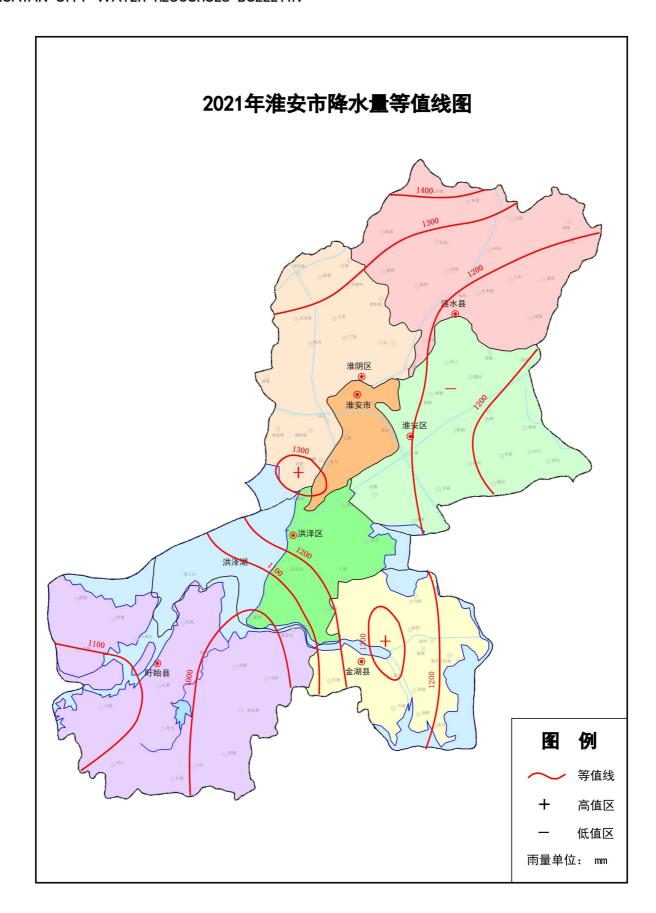
全市降水量空间分布不均,暴雨中心集中在涟水县、淮阴区北部,西南部降水相对偏小。各行政分区中,市区面雨量最大,为1266.1 mm; 盱眙县面雨量最小,为1001.7 mm。

淮安市2021年平均降水日数为97天,比常年多7天。从时间分布看,7月降水量最大,占全年的43.0%;其次是9月,降水量占全年的13.0%。

1~5月,全市平均降雨比同期多年平均偏少9.4%。6月13日入梅、7月11日出梅,梅期29天,入梅偏早、梅雨期偏长,梅雨量与多年平均相当,梅雨期主要有两次降雨过程,分别发生在入梅初期3天和梅期后期1周。出梅后,受第6号台风"烟花"影响,7月26~29日全市普降暴雨,面平均雨量216.4mm,暴雨中心在市区、金湖县一带,最大点雨量为洪泽区高良涧站382.2mm,次大点雨量为金湖县吕良346.5mm。



2021年淮安市降水量月分配图





## 三、水资源量

## (一)地表水资源量

2021年全市地表水资源量39.692亿m³,年径流深395.6mm,比上年地表水资源量少约9.2%,比多年平均偏多52.8%。7个县(区)地表水资源量均较多年平均偏多,除盱眙县偏多9.3%、淮安区偏多32.4%,其余县(区)偏多超过50%。



2021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

2021年全市地下水资源量13.369亿m³,比上年少7.1%。根据地貌划分,全市大部分为平原区,其地下水资源量为12.084亿m³,山丘区地下水资源量为1.360亿m³,重复计算量为0.075亿m³。

## (三)水资源总量

2021年全市水资源总量为44.709亿m³。其中,地表水资源量39.692亿m³,地下水资源量13.369亿m³,重复计算量8.352亿m³。全市平均产水系数为0.40,平均产水模数为44.6万m³/km²。

## 2021年淮安市行政分区水资源总量表

单位:亿m³

	1		1	十世.15111
行政分区	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	2.422	0.594	0.324	2.692
淮阴区	6.233	2.383	1.257	7.359
淮安区	5.444	2.491	1.629	6.306
洪泽区	4.603	1.125	0.784	4.944
涟水县	6.872	3.279	1.704	8.447
金湖县	6.703	1.424	0.973	7.154
盱眙县	7.415	2.073	1.681	7.807
合 计	39.692	13.369	8.352	44.709

## (四)入境、出境水量

2021年全市入境水量为508.6亿 m³,其中淮河水系入境494.8亿 m³,占97.3%; 沂 沭泗水系入境13.6亿 m³,占2.6%; 江水北调入境0.2亿 m³,占0.1%。

全市出境水量为476.2亿 m³,其中淮河水系出境396.8亿 m³,沂沭泗水系出境79.4亿 m³。

2021年洪泽湖入湖水量为494.8亿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476.5亿m³。





## 四、蓄水动态

## (一)地表水蓄水动态

2021年洪泽湖年初蓄水量为30.60亿m³,年末蓄水量为36.54亿m³,增加蓄水量5.94亿m³。白马湖年初蓄水量为0.74亿m³,年末蓄水量为0.94亿m³,增加蓄水量0.20亿m³。

全市5座中型水库年初蓄水总量为8243万m³,年末蓄水总量为8917万m³,增加蓄水量674万m³。

### (二)浅层地下水动态

与2020年年末相比,2021年年末全市浅层地下水水位平均下降约0.10m。其中,地下水位相对稳定区占全市总面积的88.0%,水位下降区占4.0%,水位上升区占8.0%。

### (三)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。市区超采区和涟水超采区地下水位持续回升。2021年,市区超采区第Ⅲ承压地下水年末平均水位埋深24.98m,地下水位比去年同期回升0.59m;最大水位埋深为市减速机厂监测井30.51m,地下水位比去年同期下降1.49m。涟水超采区第Ⅱ+Ⅲ承压地下水年末平均水位埋深21.97m,最大水位埋深为方渡监测井26.21m;城区原漏斗中心附近年末水位埋深25.36m,地下水位比去年同期回升1.61m。金湖超采区第Ⅲ、第Ⅱ承压地下水年末平均水位埋深分别为31.93m、34.12m,较去年同期均基本持平略有回升。

## 五、水资源利用

#### (一)供水量

2021年全市供水总量30.902亿m³,其中地表水源供水30.228亿m³,占供水总量的97.8%;地下水源供水0.190亿m³,占供水总量的0.6%;其他水源供水0.484亿m³,占供水总量的1.6%。与2020年相比,全市供水总量增加0.564亿m³。

## 2021年淮安市行政分区供水量表

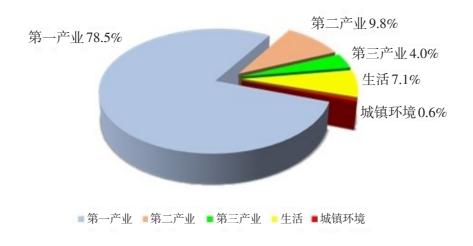
单位:万m3

				十四:75111
行政分区	地表水源	地下水源	其他水源 (非常规水源)	供水总量
市 直	27923	36	542	28501
清江浦区	11261	77	1095	12433
淮阴区	37886	444	580	38910
淮安区	55016	603	728	56347
洪泽区	28142	117	621	28880
涟水县	58070	316	526	58912
金湖县	33134	168	386	33688
盱眙县	50844	142	359	51345
全 市	302276	1903	4837	309016

注:表中市直指淮安经济技术开发区,市工业园区、生态文旅区范围及市直管理的用水户,下同。

## (二)用水量

2021年全市用水总量为30.902亿 m³。其中,生产用水28.530亿 m³,占用水总量的92.3%;生活用水2.181亿 m³,占用水总量的7.1%;城镇环境用水0.191亿 m³,占用水总量的0.6%。



全市用水组成图

生产用水按产业结构划分,第一产业用水 24.247 亿 m³,占生产用水的 85.0%,其中农田灌溉用水 21.416 亿 m³,林牧渔畜用水 2.831 亿 m³;第二产业用水 3.043 亿 m³,占 10.7%,其中一般工业用水 1.318 亿 m³,火电工业用水 1.563 亿 m³,建筑业用水 0.162 亿 m³;第三产业用水 1.240 亿 m³,占 4.3%。

## 2021年淮安市行政分区用水量表

单位:万m3

· 农田 林牧		林牧	工业用水量		城镇公共用水量		居民生活用水量		城镇		
分区	行	小计	其中:	其中: 一般 工业	建筑业	服务业	城镇	农村	环境 用水量	水量	
市直	4234	294	19826	14646	5180	237	1321	2272	0	317	28501
清江浦区	4677	401	690	57	633	278	2799	2833	202	553	12433
淮阴区	29619	2720	1038	94	944	223	1645	2328	1163	174	38910
淮安区	43730	4346	2332	281	2051	333	1754	2307	1313	232	56347
洪泽区	20734	4319	1188	157	1031	97	1070	917	418	137	28880
涟水县	48864	2737	1420	167	1253	267	1571	2489	1352	212	58912
金湖县	24189	5894	1072	59	1013	92	970	954	407	110	33688
盱眙县	38115	7596	1241	170	1071	93	1266	2004	853	177	51345
全市	214162	28307	28807	15631	13176	1620	12396	16104	5708	1912	309016

## (三)用水消耗量

2021年全市耗水总量为20.583亿 m³,综合耗水率66.6%。其中,农业耗水量18.551亿 m³,耗水率76.5%;工业耗水量0.684亿 m³,耗水率23.8%;城镇、农村居民生活耗水率分别为20.2%、78.1%;生态环境耗水量0.182亿 m³,耗水率95.1%。

## (四)用水指标

2021年全市人均用水量677.3 m³。

按2020年可比价计,万元地区生产总值用水量70.2 m³,一般工业万元增加值用水量9.2 m³。

农田灌溉亩均用水量365 m³,水田灌溉亩均用水量434 m³。

农田灌溉水有效利用系数0.613。

居民人均生活用水量,城镇146 L/d,农村101L/d。

## 六、水资源管理

2021年,全力推动全市水资源管理和节约用水工作,省年度"123"六项重点任务全面完成,为淮安高质量发展提供有力的水资源支撑和保障。

### (一)严格用水总量指标控制

分解下达全市2021年度用水计划和指标,落实各县区用水总量控制指标和管控责任。着力推进可用水量确定工作,编制完成《淮安市可用水量核算报告》;推进河湖水量分配工作,编制完成杰勋河、西张河等2条河流水量分配方案。开展生态流量(水位)确定与管控,完成6个重点河湖生态流量(水位)保障方案。

#### (二)推进取水工程(设施)规范化管理

按照省水利厅取水工程(设施)规范化管理工作统一部署,印发实施方案,全市216个取水工程(设施)分三年实施,2021年完成67个。严格取用水全过程管理,开展"双随机"检查,加强取水许可事前、事中、事后监管。加快取水电子证照应用,完成233个取水许可电子证照存量转换和信息补录工作,累计发放取水许可电子证照247个。完成各季度重点工业企业、大中型灌区和重点公共供水企业的用水统计调查报表填报和审核。

#### (三)开展水源地长效管护与标准化建设

加强已达标水源地的长效管护,全力提升水源地监管水平,保障饮用水安全。完成

2020年度县级以上城市地表集中式饮用水源地长效管护评估报告;全市范围内开展水源地规范化建设,率先实施市区二河武墩、淮阴区淮沭河五里、洪泽区洪泽湖周桥干渠水源地规范化建设,目前3个水源地已完成规范化建设;运用"无人机"开展水源地巡查,"无人船"提取水样,建成全市9个城市集中式饮用水源地取水口视频监控。加强应急备用水源地管理保护和达标建设,涟水县涟水湖备用水源地达标建设通过省级技术核查。做好水资源质量监测,委托市水文局对水源地、水功能区、入河排污口、水生态进行监测。

### (四)全力推进水权改革工作

市水利局组织相关人员赴宿迁洋河新区、洋河股份开展学习交流,学习水权交易改革试点做法。经与盱眙县水务局座谈调研,确定盱眙县作为试点单位,编制完成《淮安市关于加快推进水权交易工作实施方案》《盱眙县清水坝灌区与光大生物质能源(盱眙)有限公司水权交易可行性论证报告》,11月20日,举行了盱眙县水权交易签约仪式。

## (五)着力推进水资源刚性约束"四定"试点

按照"以水定城、以水定地、以水定人、以水定产"的要求,确定淮阴区为"四定"试点单位,根据生态保护和高质量发展的用水需要,界定刚性需求、合理需求,遏制不合理需求。通过强化水资源论证,对需水规模、准入条件、用水合理性等进行明确,落实"四定"原则,编制完成《淮安市淮阴区"四定"试点工作实施方案》。

#### (六)有序开展水资源论证区域评估工作

全力推进开发区、园区水资源论证区域评估工作,将其纳入实行最严格水资源管理 考核内容。目前已编制完成淮安经济技术开发区、江苏淮安经济开发区、江苏洪泽经济 开发区、淮安高新技术产业开发区4个开发区水资源论证区域评估报告(送审稿)。

#### (七)提升节水监管能力

开展节水立法调研,起草《淮安市节约用水管理办法》草案,草案送审稿通过江苏省司法厅组织的专家审查。印发《淮安市节水夯基础强监管提质效工作要点》,明确30项

"务基础强监管提质效"任务。继续开展节水六大专项执法行动;印发《关于开展特种用水行业节水专项行动的通知》,加强特种用水行业节水管理;对各县区公共机构节水情况开展检查。完成江苏护理职业学院等55家单位水平衡测试验收,实联化工等18家单位用水审计验收。

### (八)夯实节水管理基础

围绕水利部节水检查相关要求,分类制定县区水利部门和企业、学校、宾馆、浴场四类现场节水检查档案清单。根据基层节水工作实践总结,编制了《节水常见问题解答》口袋书。严格计划用水管理,全市1344家用水单位纳入计划用水管理,计划用水下达率100%。出台《非居民用水超定额超计划累进加价水费征收和使用管理办法(试行)》,对70家"两超"用水户开展行政提示,受理用水计划调整申请,对不符合调整情况的用水户征收累进加价水费。开展节水统计调查,完成全市275家规上高耗水企业用水信息摸底调查。

#### (九)提升节水载体质效

全面部署动员,做好国家节水型城市复查迎检工作。印发《复查工作实施方案》,成立复查工作领导小组,组织开展督查指导,印发9期《复查工作简报》。推动达标县创建,金湖县、盱眙县及涟水县开展国家级县域节水型社会达标县创建,均已通过省水利厅技术评估和验收。推动节水型高速公路服务区创建试点工作,淮宿高速公路古盐河服务区完成节水技改。完成江苏护理职业学院、炎黄职业技术学院2所高校创建水利部节水型高校申报工作;创成淮安市淮阴小学等7所省级节水型学校。完成江苏利淮钢铁有限公司省级水效领跑者申报工作,开展市级水效领跑者评选。继续开展高校合同节水,南京林业大学淮安校区采用合同节水模式,合同为期5年,预计节水10万㎡。

#### (十)营造节水社会氛围

淮安区恩来社区节水教育基地通过省厅现场验收。创新节水宣传形式,组织制作10

集西游人物节水主题动漫,在水利微信公众号和学习强国平台上线,在公共场所、学校、社区等通过大屏幕滚动播放。开展"节水中国你我同行"主题活动21个,"节水健步走市民打卡活动"被水利部表彰为优秀活动。组织参与"第二届全国节水知识大赛",炎黄职业技术学院被水利部表彰为"学校优秀组织单位"。

## 七、大事记

- 1月7日 淮安区水利局、洪泽区水利局、金湖县水利局、涟水县水利局获评"江苏省水利行业节水机关"。
- 1月18日 会同市住建局、工信局、发改委、市级机关事务管理局下达市直管理用水户 2021年度用水计划。
- 3月1日 编印《淮安市节水工作常见问题解答(2020年版)》"口袋书"。
- 3月17日 印发《2021年全市节约用水工作要点》。
- 3月19日 印发《2021年全市水资源管理工作要点》。
- 4月2日 市委、市政府召开国家节水型城市复查动员会。
- 4月10日 《涟水县古淮河涟水湖应急备用水源地达标建设方案》通过省水利厅专家审查。
- 4月19日 下达2021年度实行最严格水资源管理制度目标任务。
- 5月11日 印发《淮安市市级重点监控用水单位名录(2021年)》。
- 5月26日《西游天团话节水》主题动漫系列片在淮安水利微信公众号上线,5月28日 学习强国平台转载播放。
- 6月4日 市委书记陈之常带队视察涟水湖应急备用水源地建设情况。
- 6月9日 印发《关于开展地下水保护专项执法行动的通知》,设立公开投诉有奖举报 电话,鼓励群众举报非法取用地下水行为。

6月25日	印发《淮安市取水工程(设施)规范化管理工作实施方案》。
6月29日	会同市发改委、市财政局、市税务局、市住建局出台《市区公共供水非居民
	用水超定额超计划累进加价水费征收和使用管理办法(试行)》。
7月13日	会同市生态环境局、住建局召开洪泽湖周桥干渠水源地监管座谈会。
8月12日	淮安4家企业获评"江苏省节水型企业"称号,3家小区获评"江苏省节水
	型居民小区"称号,2所单位获评"江苏省节水型机关"称号。
8月27日	印发《淮安市第一批河湖生态水位保障实施方案》。
9月27日	印发《淮河入江水道三河段水量分配方案》。
9月30日	完成全市取水许可电子证照存量转换和信息补录工作,我市正式进入取
	水许可电子证照时代。
10月29日	印发《淮安市二河五墩水源地管理与保护贯标实施方案》。
11月2日	盱眙县、金湖县、涟水县通过县域国家节水型社会达标县技术验收,我市
	实现国家级县域节水型社会达标区全覆盖。
11月3日	在淮安区举办2021年度全市水资源管理培训班。
11月20日	《盱眙县水权交易可行性论证报告》通过省水利厅专家审查,盱眙县清水
	坝灌区与光大生物质能源(盱眙)有限公司水权交易成功签约。
11月28日	编制完成《淮安市取水口监测计量体系建设实施方案(2021-2023年)》。
12月8日	涟水县古淮河涟水湖应急备用水地达标建设通过省级验收。
12月31日	印发《淮安市古淮河、盐河、淮河、入江水道三河段、杰勋河、西张河水量调
	度方案(试行)》《淮安市杰勋河、西张河水量分配方案》。



## 八、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,即当地天然河川径流量。
- (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。山丘区采用排泄量法计算,以总排泄量作为地下水资源量。平原区采用补给量法计算。
- (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) 多年平均:采用江苏省第三次水资源调查评价成果1956-2016年系列。
- (5) 供水量:指各种水源为用水户提供的包括输水损失在内的毛水量,分地表水源、地下水源和其他水源统计,其他水源供水量包括污水处理再利用、集雨工程等水源工程的供水量。
- (6) 用水量:指各类用水户取用的包括输水损失在内的毛水量,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、林牧渔和牲畜用水;第二产业用水包括工业和建筑业用水;第三产业用水包括商品贸易、餐饮住宿、交通运输、机关团体等各种服务行业用水。
- (7) 工业用水:指工矿企业生产过程中用于制造、加工、冷却、空调、净化、洗涤等方面的用水,不包括企业内部的重复利用水量。
- (8) 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。

淮安市水资源公报编制领导小组

组 长:沈启涛

副组长:于立忠 郝达平 侯钧宇

淮安市水资源公报编制工作小组

组 长:沈晓娟

副组长:周意波

成 员:

淮安市水利局:张德金 李含章 郭 亮 宫晨涛

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 寇 军



