

淮安市水资源综合规划修订

(简本)

淮安市水利局

江苏省水文水资源勘测局淮安分局

2022年4月

概 述

《淮安市水资源综合规划》以 2000 年为现状基准年、2020 年为规划水平年,于 2008 年编制完成,距今已有十多年时间,淮安市水利工程、取用水、水资源配置和管理等情况已经发生了显著变化。为深入贯彻落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和关于治水的重要讲话指示批示精神,全面准确贯彻新发展理念,统筹水灾害、水资源、水生态、水环境系统治理,推动新阶段淮安水利高质量发展,为建设“强富美高”新淮安提供有力的水安全保障,修订《淮安市水资源综合规划》是十分必要的。

本次修订以《江苏省第三次水资源调查评价成果》为基础,开展淮安市水资源数量、质量及开发利用情况评价,统计分析 1956~2020 年 65 年不同系列的水资源数量;分析 2000 年以来全市水资源质量,重点是近 5 年河流湖库、水源地、地下水等水体质量;统计近 5 年全市水资源开发利用情况,分析各行业用水水平和用水效率,摸清淮安市现状水资源状况和特点,总结区域水资源、水环境、水生态状况及其变化趋势,综合评价水资源对经济社会发展的承载状况。

在系统分析评价全市水资源及其开发利用状况基础上,针对水资源开发利用过程中出现的问题,结合经济社会可持续发展的要求,采取较强节水力度严格控制需水要求,预测未来淮安市各行业对水资源的需求形势,进行水资源供需平衡分析和水量配置,按照“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”

的原则，制定全市未来水资源可持续利用的目标和主要任务，提出水资源开发利用和保护的思路和方向，布局全市水资源配置总体工程，落实节约用水、供水安全、水资源保护、水生态环境修复等规划内容，全面提升水资源对淮安市建设长三角北部现代化中心城市，打造“绿色高地、枢纽新城”的支撑和保障能力。

目 录

1 淮安市概况	1
1.1 自然地理.....	1
1.2 社会经济.....	1
2 水资源调查评价	2
2.1 水资源分区.....	2
2.2 降水蒸发与泥沙.....	2
2.2.1 降水	2
2.2.2 蒸发	2
2.2.3 泥沙	3
2.3 水资源数量评价.....	3
2.3.1 地表水资源数量	3
2.3.2 地下水资源数量	4
2.3.3 水资源总量	5
2.3.4 出入境水量	5
2.4 水资源质量评价.....	5
2.4.1 地表水质量评价	5
2.4.2 地下水质量评价	6
3 水资源开发利用现状评价	7
3.1 供水工程.....	7
3.2 供用水现状.....	8
3.2.1 供用水量	8
3.2.2 用水量	8
3.2.3 用水水平与效率	9
3.3 废污水及污染物排放现状	9

3.3.1	外源污染	9
3.3.2	内源污染	10
3.4	饮用水源地安全状况	10
3.5	水资源承载状况评价	10
3.6	水资源开发利用现状评价	11
3.7	水资源开发利用中存在的问题	12
4	规划目标与依据	14
4.1	指导思想和规划原则	14
4.2	规划范围和水平年	14
4.3	规划目标	14
5	水资源配置	17
5.1	需水预测	17
5.1.1	主要发展指标预测	17
5.1.2	需水影响因素	18
5.1.3	用水定额及指标	18
5.1.4	需水量预测	20
5.2	供水预测	21
5.3	水资源供需平衡分析	23
5.4	水量配置方案	23
6	水资源节约	25
6.1	节水潜力	25
6.2	节水指标和目标	25
6.3	重点节水任务	26
6.3.1	强化用水指标刚性约束和规划引领	26
6.3.2	建立节水评价机制	26

6.3.3	加强节水全过程监管	26
6.3.4	分行业节水任务	27
6.3.5	加强宣传教育和社会监督	28
6.3.6	加强科技推广和典型示范	29
7	水资源保护	30
7.1	水功能区达标整治	30
7.1.1	点源治理	30
7.1.2	内源治理	30
7.1.3	面源控制	31
7.1.4	水功能区达标	31
7.2	水源地建设与管护	31
7.2.1	水源地规划建设	31
7.2.2	水源地标准化建设	33
7.3	水生态环境保护与修复	33
7.3.1	重点河湖生态管控	33
7.3.2	南水北调洪泽湖区域水生生态系统保护	33
7.3.3	省管湖泊水生态保护与修复	34
7.3.4	大运河文化带保护工程	36
7.3.5	骨干河道水生态修复	36
7.4	地下水资源利用与保护	38
8	水资源管理	40
8.1	制度建设	40
8.2	能力建设	41
8.2.1	水资源监测与水文支撑能力建设	41
8.2.2	人才队伍建设	42

8.2.3 水资源费征收与使用	42
8.2.4 依法行政与严格执法	42
8.2.5 管理能力建设	42
8.2.6 信息化建设	43
9 实施意见与保障措施	44
9.1 规划实施意见与效果分析	44
9.1.1 规划项目	44
9.1.2 实施效果分析	45
9.2 规划实施保障措施	46

附表：

附表 2-1 淮安市各县（区）不同时段年降水量均值统计表
附表 2-2 淮安市各县（区）不同频率年降水量分析结果统计表
附表 2-3 淮安市各县（区）不同时段年地表水资源量均值统计表
附表 2-4 淮安市地表水径流深特征值表
附表 2-5 淮安市各县（区）不同频率年地表水资源量计算成果表
附表 2-6 淮安市各县（区）不同系列水资源总量均值成果表
附表 3-1 淮安市 2011-2020 年供水量统计表
附表 3-2 2020 年入河排污口污染物入河量统计表
附表 3-3 淮安市各县（区）面源污染入河量统计表
附表 3-4 淮安市各县（区）重点范围内源污染估算统计表
附表 3-5 2020 年淮安市水资源承载状况评价成果表
附表 5-1 规划水平年淮安市各行政分区需水预测成果表
附表 5-2 规划水平年淮安市分行业需水预测成果表
附表 5-3 2025 年淮安市可供水量预测表
附表 5-4 2030 年淮安市可供水量预测表
附表 5-5 2025 年淮安市水资源供需平衡分析表

- 附表 5-6 2030 年淮安市水资源供需平衡分析表
- 附表 5-7 2025 年淮安市不同行业水量配置表
- 附表 5-8 2030 年淮安市不同行业水量配置表
- 附表 7-1 城镇污水处理厂综合治理工程统计表
- 附表 7-2 淮安市污染底泥治理工程投资统计表
- 附表 7-3 淮安市省管湖泊治理工程投资统计表
- 附表 7-4 农村生活污染控制工程投资统计表
- 附表 7-5 农业面源污染控制工程投资统计表
- 附表 7-6 淮安市不达标水功能区整治措施统计表
- 附表 9-1 淮安市水资源综合规划实施项目、投资估算及计划安排表

1 淮安市概况

1.1 自然地理

淮安市位于江苏省中北部，总面积 10030km²，地理坐标为东经 118°11′~119°35′、北纬 32°43′~34°05′。淮安地处南暖温带和北亚热带的过渡地区，兼具南北气候特征，地势西高东低、北高南低，以平原为主，西南部为丘陵山区，一般高程 50~100m 之间，裂山高程 194.1m，是全市最高点。淮安市土壤主要为水稻土类、潮土类、砂礓黑土类、黄棕壤土类、基性岩土类、石灰岩土类。

淮安市地处淮河流域中下游，以古淮河为界，以南属淮河水系，以北属沂沭泗水系，境内地势低平，河网密布，是江、淮、沂三大水系的交汇点，也是南水北调东线工程和江苏省江水北调工程的重要分水点，境内的洪泽湖为南水北调的重要调蓄湖泊。由于自然因素及水利工程的原因，除淮河承接上游来水下泄洪泽湖和洪泽湖承接上中游其它来水外，其它各水体基本由洪泽湖补给，淮水较枯时通过“江水北调”或“引沂济淮”补充，这些水体的水位、水量基本由水利工程人为控制调度。

1.2 社会经济

截止 2020 年底，淮安市下辖 5 区 3 县，分别是清江浦区、经济开发区、淮阴区、淮安区、洪泽区，涟水县、盱眙县、金湖县。全市共有 57 个镇、38 个街道。截止 2020 年末，淮安市户籍人口 557.97 万；常住人口 455.92 万，城镇化率 65.7%。2020 年淮安市地区生产总值 4025.37 亿元，人均 87507 元。

淮安市位于苏北平原中心地域，是全国重要的农副产品生产基地和新兴的工业基地。十四五期间淮安将打造“绿色高地”，把良好生态环境作为转型超越发展的宝贵资本。

2 水资源调查评价

2.1 水资源分区

本次淮安市水资源综合规划修订,下垫面面积采用《江苏省第三次水资源调查评价全省四类下垫面资料解译工作报告》成果。淮安市下垫面面积合计 10032.16km²,其中山丘区面积 1781.01km²、平原区面积 8251.15km²。全市涉及 4 个三级水资源分区、6 个四级水资源分区,三级水资源分区分别是蚌洪区间南岸、高天区、里下河区、沂沭河区。

2.2 降水、蒸发与泥沙

2.2.1 降水

淮安市 1956~2020 年、1956~2000 年、1980~2020 年、2001~2020 年 4 个不同系列年降水量均值分别为 973.8mm、968.6mm、975.3mm、985.7mm,各县(区)不同系列降水量均值成果见附表 2-1。全市年降水量最大值 1415.1mm,发生在 1991 年;最小值 562.1mm,发生在 2004 年,极值比为 2.52。

全市频率 20%、50%、75%、95%降水量分别为 1140.5mm、959.6 mm、829.2 mm、663.6 mm,各县(区)不同频率年降水量计算成果见附表 2-2。

淮安市多年平均降水年内分配具有汛期集中、季节分配不均匀和最大最小月相差悬殊等特点,1956~2020 年全市多年平均汛期(5~9 月)降水量,占全年降水量的 70%左右;多年平均月雨量分配,7 月份降水量最大,占全年的 20%以上。

2.2.2 蒸发

选用三河闸站作为淮安市蒸发量代表站进行分析。淮安市1980~2020年、1980~2000年、2001~2020年3个系列的多年平均年蒸发量分别为780.7mm、823.6mm和735.6mm。淮安市蒸发量总体呈现下降趋势，1980~2020年系列中，年蒸发量最大值是1994年966.2mm，最小值是2009年600.9mm，年蒸发量700mm以下的低值主要出现在2003年、2009~2014年。全市多年平均年内月最大水面蒸发量出现在8月份，占全年蒸发量的12.4%；月最小蒸发量出现在1月份，仅占年蒸发量的3.0%。

2.2.3 泥沙

泥沙分析选取高良涧闸站、二河闸站2006~2016年逐月含沙量和输沙量作为分析依据，高良涧闸站多年平均输沙量和含沙量分别为52.69万t和0.55kg/m³，二河闸站分别为248.65万t和0.82kg/m³。

2.3 水资源数量评价

2.3.1 地表水资源数量

（一）地表水资源量特征值

1956~2020年全市多年平均地表水资源量为26.062亿m³。各县（区）1956~2020年、1956~2000年、1980~2020年、2001~2020年4个系列多年平均地表水资源量成果见附表2-3，4个系列中，2001~2020年平均地表水资源量最大。

1956~2020年系列中，全市及各县（区）年地表径流最大值出现在1991年、2003年、2007年，最小值出现在1978年、2004年，极值及出现时间见附表2-4。

（二）地表水资源量年际、年内变化

淮安市1956~2020年地表水径流过程线见图2-1，全市地表

水径流深的起伏变化较大，总体呈增大趋势。系列中，最大的是 2003 年 642.7mm，最小的是 1978 年径流深为 0。1956~2020 年全市平均径流系数 0.27。

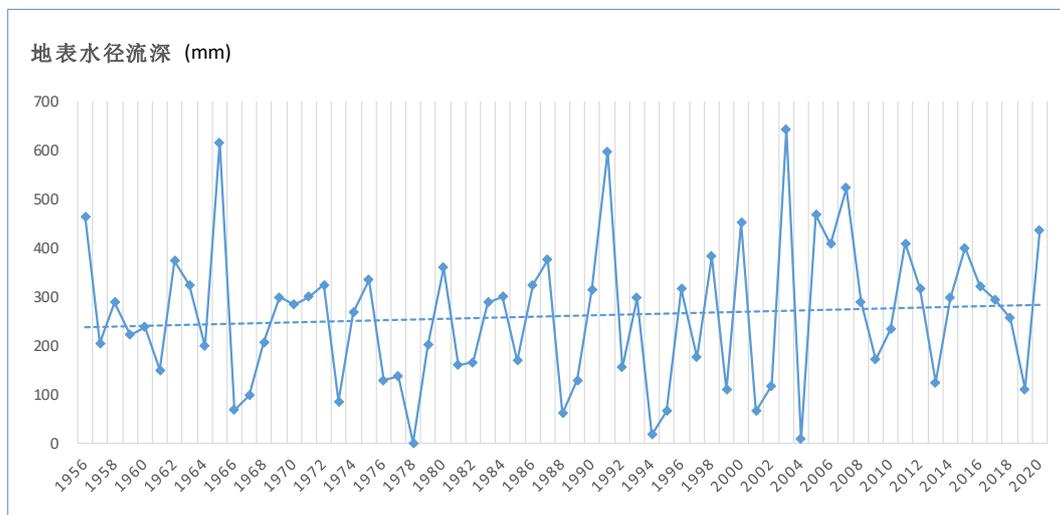


图 2-1 淮安市地表水径流逐年过程线图

从全市 1956~2020 年平均径流量月分配来看，汛期(5~9 月)径流量约占全年的 90%左右。全市多年平均 7 月份径流占年径流比例最大，约占 30%；12 月份地表径流量基本为零，1 月份次之，约占年径流量的 1%左右。

(三) 频率分析

1956~2020 年淮安市频率 20%、50%、75%、95% 地表水资源量分别为 38.385 亿 m^3 、24.200 亿 m^3 、14.753 亿 m^3 、3.911 亿 m^3 ，各县(区)年不同设计频率的地表水资源量见附表 2-5。

2.3.2 地下水资源数量

地下水资源量评价按照同一水文地质单元进行，然后归并到各行政分区。根据地形地貌特征，全市分为山丘区和平原区 2 个 I 级类型区。淮安市多年平均山丘区地下水资源量为 1.35 亿 m^3 ，平原区地下水资源量为 12.46 亿 m^3 ，重复计算量 0.04 亿 m^3 ，多年

平均地下水资源量为 13.77 亿 m^3 。淮安市多年平均浅层地下水资源量中，大气降水天然补给地下水量在平原区占 78%左右，在山丘区占到 100%。

2.3.3 水资源总量

水资源总量是指当地降水形成的地表和地下产水量，即地表径流量与降水入渗补给地下水量之和。近期下垫面条件下，淮安市 1956~2020 年多年平均水资源总量为 31.199 亿 m^3 ，全市及各县（区）四个系列的水资源总量成果见附表 2-6。

经分析，丰水年（ $P=20\%$ ）、平水年（ $P=50\%$ ）、枯水年（ $P=75\%$ ）、特枯水年（ $P=95\%$ ）淮安市设计年水资源总量分别为 43.67 亿 m^3 、29.65 亿 m^3 、20.00 亿 m^3 、8.46 亿 m^3 。

2.3.4 出入境水量

2004~2020 年淮安市多年平均入境水量 322.1 亿 m^3 ，主要是洪泽湖上游入湖河道入境水量，占 80%以上。淮安市多年平均出境水量 288.6 亿 m^3 ，出境水量最多的是三河闸（淮河入江水道）下泄出境，约占总出境水量的 49%；其次是淮阴闸（淮沭新河）下泄出境。1989~2020 年洪泽湖多年平均入湖水量 305.2 亿 m^3 ，其中 70%以上来自淮河干流。

2.4 水资源质量评价

2.4.1 地表水质量评价

淮安市现状共有 51 个水功能区，其中国家级 18 个、省级 32 个、市级 1 个，共涉及 31 条河流、5 座湖泊、5 座中型水库，河流总长度 1134.2km，湖库总面积 1546.7 km^2 。评价范围为 51 个水功能区，共计 97 处监测断面。评价方法根据《地表水资源质量评

价技术规程》(SL395-2007),水质类别评价采用单因子评价,水功能区对照相应的水质目标对其达标情况进行评价。评价标准采用《地表水环境质量标准》(GB3838-2002),河流全指标评价选用 pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷等项目;双指标评价选用高锰酸盐指数、氨氮两个项目。湖库富营养化评价采用评分法,参评指标有总磷、总氮、高锰酸盐指数、透明度、叶绿素 a。

全市水功能区全指标评价结果为全年期、汛期、非汛期达标率分别为 60.0%、54.0%、68.0%;双指标评价结果为汛期、非汛期及全年期达标率分别为 72.0%、68.0%、80.0%。2016~2020 年淮安市水功能区水质达标率总体呈缓慢上升趋势,2016~2018 年逐年提升,2019~2020 年趋于稳定。洪泽湖、高邮湖、宝应湖、白马湖、龙王山水库全年水质综合类别均为 IV 类,超标项目为总磷等;化龙水库全年水质综合类别为 III 类。对上述湖(库)开展富营养化评价,总体评价结果均为轻度富营养。

2.4.2 地下水质量评价

全市开展水质监测的地下水监测井共 32 眼,其中潜水 24 眼,承压 8 眼。地下水评价标准采用《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)。2020 年评价结果中,潜水质量达到或优于 III 类水标准的比例为 66.6%,承压地下水质量均达到或优于 III 类水标准。

2016~2020 年,淮安市潜水水质类别介于 II~劣 V 类,以 III 类、IV 类为主,主要超标项目为亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、总硬度、高锰酸盐指数等;承压地下水质量均达到或优于 III 类水标准。

3 水资源开发利用现状评价

3.1 供水工程

供水工程按不同水源分，分为地表水、地下水和非常规水源等三类。以水源工程为基础，全市还建设了大量各种类型的自来水供水工程和工矿企业工业自备水源工程等两类直接供水工程。

（一）地表水源供水工程

地表水源供水工程可分为蓄水、引水、提水（含跨流域调水）三类工程。全市蓄水工程主要指水库、塘坝等，蓄水工程总兴利库容为 9.762 亿 m^3 。引水工程现状与 2000 年相比变化不大，引水能力基本不变，总能力为 40.25 亿 m^3 。提水及跨流域调水工程，淮安市现有各种类型的机电排灌站 2 千余处，其中大于 $30m^3/s$ 的大型提水泵站 12 座，设计提水总规模 $1265.6m^3/s$ 。江水北调是江苏省实施的一项跨流域调水工程，是国家南水北调东线工程的一部分，其中第二级淮安站、金湖站和第三级淮阴站、洪泽站位于淮安境内，第二级淮安站和金湖站提水能力 $450m^3/s$ ，第三级淮阴站和洪泽站提水能力 $450m^3/s$ 。

（二）地下水源供水工程

地下水源供水工程指利用水井取水的供水工程，包括潜水井和承压地下水井工程。潜水井主要提供零星的农村生活用水，供水量较少。承压地下水主要取水用途为生活和工业用水。淮安市 2014 年开始实施地下水压采，2020 年底已完成。近几年承压地下水井数大幅减少，截至 2020 年 11 月，淮安市承压地下水供水工程水井有 433 眼，总供水量为 2061.04 万 m^3 。

（三）非常规水源供水工程

非常规水源供水工程主要指污水处理回用工程和雨水利用工

程。全市处理规模超过 1 万 m^3/d 的污水处理厂有 19 座，现状总处理能力为 72.7 万 m^3/d ；另外还有近 90 座乡镇污水处理厂，处理能力一般在 300-500 m^3/d ，总处理能力约 2.6 万 m^3/d 。淮安市第二污水厂和四季青污水处理厂已完成 10 万 m^3/d 的再生水设施建设。淮安市逐步完善区雨水管渠系统，2018 年、2019 年、2020 年非常规水源供水供水量分别为 2027 万 m^3 、2560 万 m^3 、4800 万 m^3 。

（四）公共水厂工程

2020 年，全市有 19 座公共水厂，其中市级水厂 3 座，分别是北京路水厂、城南水厂和市经济开发区水厂，实行联网供水，现状供水能力 49 万 m^3/d ；县级公共水厂 6 座，每个县（区）1 座，其中盱眙粤海水务淮河河桥水源地于 2020 年初建成；县级以下区域供水及乡镇级小水厂 10 座，均分布在盱眙县境内。

（五）自备水源供水工程

根据取水许可登记信息，全市拥有地表水自备水源供水工程的企业有 89 家，年取水许可水量合计 3.46 亿 m^3 ，以工业供水为主。其中年供水规模超过 50 万 m^3 的企业有 38 家，年取水许可水量合计 3.38 亿 m^3 。全市自备水源年供水量最大的企业为江苏淮阴发电有限责任公司，年取水许可水量为 1.96 亿 m^3 ；其次是华能淮阴第二发电有限公司，年取水许可水量为 2735 万 m^3 。

3.2 供用水现状

3.2.1 供水量

淮安市现 2020 年总供水量 30.338 亿 m^3 ，2011 年-2020 年供水量情况见附表 3-1。

3.2.2 用水量

淮安市用水组成主要包括农业用水、工业用水、生活用水和其他用水。现状水平年 2020 年淮安市总用水量 30.338 亿 m^3 ，其中农业用水 23.940 亿 m^3 ，工业用水量 3.026 亿 m^3 ，生活用水量 1.936 亿 m^3 ，其他用水量 1.436 亿 m^3 。淮安农业用水以水稻灌溉为主，受年型影响较大，年型越干旱农业用水量越大。淮安市居民生活用水量较为稳定；其他用水中建筑业和服务业用水呈缓慢增长趋势。一般工业用水量 2011 年 9278 万 m^3 ，到 2020 年 12850 万 m^3 ，年均增加 357.2 万 m^3 。淮安市火电用水主要是江苏淮阴发电有限责任公司、江苏华能第二淮阴发电有限公司两个公共电厂用水，2015 年两个电厂完成节水技改，冷却用水量大幅降低。

3.2.3 用水水平与效率

淮安市 2020 年人均用水量 665.9 m^3 。淮安市万元 GDP(现价)用水量为 75.4 m^3 ，高于全国平均值 57.2 m^3 和江苏省平均值 55.7 m^3 ；淮安市万元工业增加值用水量为 23.1 m^3 ，低于全国平均值 32.9 m^3 和江苏省平均值 31.4 m^3 。淮安市农田灌溉水有效利用系数为 0.610，高于全国平均水平 0.565，低于江苏省平均水平 0.616。全市城镇供水管网漏损率逐年下降，2020 年漏损率修正值降至 10%，与全国平均值 10%持平，略高于江苏省平均值 9.3%。全市居民生活用水量趋于平稳，2020 年达 1.94 亿 m^3 ，人均居民生活用水量稳中有涨，由 2015 年的 111.5L/人 d 升至 2020 年的 116.1L/人 d；人均综合生活用水量显著增加，由 2015 年的 166.0L/人 d 增至 2020 年的 191.4 L/人 d。

3.3 废污水及污染物排放现状

3.3.1 外源污染

(一) 入河排污口

2020年，江苏省水环境监测中心淮安分中心对淮安市主要规模以上入河排污口开展了水质水量同步监测，共计监测96处，其中综合排污口12处，独立排污口84处；独立排污口中，工业企业排污口8处，各类污水处理厂排污口76处。上述入河排污口年排放废污水总量为59141.56万t，COD年排放总量为16655.62t，氨氮年排放总量为1502.85t，各类污染物入河量统计见附表3-2。

（二）面源污染

面源污染类型主要分为农业面源、畜禽养殖和农村生活污染等三类。淮安市总的面源污染物入河量COD为40279.1t/a、氨氮为2646.7t/a，各县（区）面源污染调查详见附表3-3。

3.3.2 内源污染

内源污染主要分为底泥、水产养殖、航运等三大类。其中底泥释放产生占绝大部分，水产养殖和航运所占比重较小。洪泽湖面积大，产生的COD和氨氮量也远大于其它河湖。全市内源污染物产生量COD为12741 t/a、氨氮为790t/a，各县（区）内源污染物估算产生量见附表3-4。

3.4 饮用水源地安全状况

淮安市现有10个城市地表水饮用水源地，除龙王山水库外均为河道型水源地。淮安市10个集中式饮用水源地水质总体较好，水质类别均达到或优于III类，满足水功能区水质管理目标要求。2016~2020年淮安市水源地水质较好，供水安全保障度高，水质达标率均为100%。

3.5 水资源承载状况评价

参考《全国水资源承载能力监测预警技术大纲》要求，选取用

水总量指标、地下水开采程度指标、水功能区水质达标率控制指标、污染物限排量作为淮安市水资源承载能力评价指标，评价方法为对照各指标度量标准直接判断其承载状况。全市及各县（区）承载状态结果主要受超采区和用水总量承载负荷影响，总磷参评与不参评不影响综合评定结果。全市综合评价处于超载状态，主要受地下水超采区影响。市区、淮阴区、淮安区和金湖县处于超载状态，主要受地下水超采区影响；洪泽区和盱眙县处于临界状态，主要受用水总量承载负荷影响；涟水县处于严重超载状态，主要受涟城镇严重超采区影响。各要素及综合评价结果见附表 3-5。

3.6 水资源开发利用现状评价

（一）水资源支撑保障能力逐步提高

全市基本形成了“河湖相连、脉络相通”和“城乡一体、多源供水、互联互通、备用可靠”的水资源配置格局。流域、区域和城市防洪体系逐步完善，除涝标准稳步提高。

（二）节水型社会积极推进

狠抓节水制度落实、节水资金投入和节水目标考核，引导和促进产业结构优化调整，加强节水宣传教育，深化节水型社会建设。在全市范围内开展节水载体创建活动，实现节水载体全覆盖。淮安市 2017 年获得“国家节水型城市”称号。

（三）水生态环境治理成效显著

河湖长制体系全面建立，治污控污能力明显提升。加大城镇生活污水收集和集中处理力度，市区和金湖县城市污水处理厂完成了一级 A 提标改造，全市城市生活污水处理率达到 93.5%。加大工业点源污染治理力度，加强农村面源污染控制。推进水功能区达标整治，水生态修复有序推进，加强生态河道建设，建成古淮河国

家湿地公园，金湖县正在建设柳树湾、黄伏尖省级湿地自然公园。

（四）水资源公共管理日益规范和完善

全面建立“三条红线”控制管理责任制和绩效考核制度，水管理制度体系初步建立。《淮安市古淮河保护条例》成为 2016 年淮安市人大获得立法权后第一批两个地方法规之一，《淮安市地下水资源管理办法》自 2017 年施行，还出台了《淮安市城市河道蓝线管理办法》《淮安市重点监控用水单位监管办法》等文件。不断加强监测能力建设，加强饮用水源地监管，完善取用水大户监控，强化地下水动态监测，加强水功能区监测。

3.7 水资源开发利用中存在的问题

淮安市水资源可持续利用取得了很大成效，但社会经济发展与水资源承载能力间的矛盾尚未得到根本性解决，当前和今后一段时期内水资源、水环境、水生态问题仍然存在。

（一）水资源利用效率有待提高

淮安市科学合理的水资源配置格局尚未有效形成，水资源综合调控能力不强。西南部丘陵山区供水保证率不高，干旱年供需矛盾突出。部分县（区）自来水供水管网漏失率较大，乡村地区管网漏失更加严重。全社会节水意识仍有待加强。

（二）饮水安全保障程度需进一步提高

县级以上水源地虽然已经完成水源地达标建设，但仍存在一定的污染隐患。目前淮安市区和各县的备用水源地建设工作进程不一，涟水县等县（区）级应急备用水源地尚未完全建设到位。盱眙县供水体系有待进一步梳理和完善，部分地区供水保障程度仍然不高。

（三）水生态环境状况尚未根本好转

全市污染物排放总量不断增长，局部地区受工业企业污染影响明显。河网水环境容量较小、水体自净能力低，水环境恶化，农村河道水环境问题更为严重。流域性河道水质受水体流通性及周边水体汇入影响，湖库型饮用水源地达标率偏低、富营养化指数偏高。省管湖泊营养盐偏高、富营养化指数偏高；大口子等城市景观水体存在换水率低、富营养化程度偏高等方面的问题。

（四）水资源管理能力需持续提升

水资源管理法规体系不够健全，水资源管理精细化程度不够，水行政管理和执法力度仍需加大。在信息化建设方面，自动数据采集与自动监控系统还不完善。水资源管理投入的稳定增长机制尚未形成。2015年以来，地下水水位下降的趋势得到有效控制，大部分区域地下水水位止跌回升或保持稳定，但过去地下水超采的影响不可能在短时间内完全消除，需要对地下水进行长效管理。

4 规划目标与依据

4.1 指导思想和规划原则

按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时期治水方针，全面实行最严格水资源管理制度，落实水资源承载能力刚性约束，积极转变用水方式，深化节水型社会建设，合理配置水资源，严格保护水资源，统筹淮安市生活、生产、生态用水需求，全面提升水资源利用质效，保障供水安全，切实改善和保护水生态环境，以水资源的可持续利用支撑和保障淮安市经济社会的可持续发展。坚持全面规划、统筹兼顾，因地制宜、突出重点，以人为本、人水和谐的原则。统筹考虑淮安市城乡发展、区域发展和城乡水资源问题，制定具有针对性和切实可行的规划方案，着力解决与群众切身利益密切相关的水问题，实现淮安市水资源的优化配置、合理开发、高效利用和有效保护。

4.2 规划范围和水平年

规划范围为淮安市行政区域。

现状基准年：2020年

近期规划水平年：2025年

远期规划水平年：2030年

4.3 规划目标

结合第三次全国水资源调查评价，对2008年版《淮安市水资源综合规划》进行修订，根据淮安市国民经济和社会发展总体部署，经济社会可持续发展和生态环境保护对水资源的要求，为全市水资源统一管理和可持续利用提供规划基础。在查清淮安市水资

源及其开发利用现状、水资源承载能力状况的基础上，充分考虑节约用水的要求，分析预测未来各县（区）和各行业对水资源的合理需求，统筹水资源的开发、利用、配置、节约、保护与管理，确定水资源可持续利用的目标和方向、任务和重点、模式和步骤、对策和措施，提出水资源合理开发、高效利用、有效节约、优化配置、积极保护和综合治理的总体布局及实施方案，实现淮安市水资源的可持续利用。

本次规划的主要指标见表 4-1。

表 4-1 淮南市水资源综合规划主要指标表

序号	类别	指标名称	现状	2025 年	2030 年
1	供水保障	农业灌溉保证率 (%)	80	85	88
		重点工业用水保证率 (%)	95	95	95
		生活用水保证率 (%)	97	98	98
		再生水回用率 (%)	16.3	20	25
2	水资源利用	用水总量控制指标 (亿 m ³)	33.3	33.0	34.0
		地下水用水总量 (万 m ³)	5000	3474	2120
		万元一般工业增加值用水量较 2020 年下降 (%)		19	24 (暂)
		规模以上工业用水重复利用率 (%)	91.0	92.5	93.0
		农田灌溉水有效利用系数	0.610	0.620	0.628
		公共供水管网漏损率 (%)	10.0	9.0	8.0
		节水器具普及率 (%)	100	100	100
3	水生态环境	重点水功能区达标率 (%)	85	90	95
		城市污水集中收集率		75	80
		集中式水源地水质达标率 (%)	98	98	98
		城镇污水集中处理率 (%)	90	95	97
		生态水位水量保证率 (%)	90	90	90

5 水资源配置

5.1 需水预测

预测全市需要通过人工供水措施满足的需水要求，主要包括城乡居民生活、工业、农业和服务业等经济社会各行业的需水，以及城镇环境用水。需水预测遵循公平、高效、可持续的原则，以区域水资源开发利用和节约保护的控制性指标为约束，根据各类用水户的特点和区域水资源条件，在节约用水的前提下，采用科学预测方法，经综合协调平衡确定。

5.1.1 主要发展指标预测

2020 年淮安市全市常住人口 455.92 万人，其中城镇常住人口 299.40 万人，常住人口城镇化率 65.7%，人口呈现外流态势，城镇人口向市辖区、中心城区集聚态势明显。参考《淮安市国土空间总体规划 2020-2035（公示稿）》成果，结合淮安市 2011~2020 年 10 年人口变化趋势，预测 2025 年淮安市常住人口 470.60 万人，其中城镇人口 332.90 万人，城镇化率 70.7%；预测 2030 年淮安市常住人口 485.32 万人，其中城镇人口 366.40 万人，城镇化率 75.5%。

淮安市地区生产总值 2011 年为 1702.38 亿元、2015 年为 2755.58 亿元、2020 年为 4025.37 亿元，2011~2015 年年均增长率 12.72%，2015~2020 年年均增长率 7.87%。结合《淮安市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》和淮安市近 10 年经济增长速度变化趋势，预测全市地区生产总值 2025 年、2030 年分别达 5390.83 亿元和 6520.24 亿元，2021~2025 年、2026~2030 年年均增长率分别为 5.58%、4.31%，产业结构进一步优化。

5.1.2 需水影响因素

规划期淮安市需水总量的变化主要取决于人口增长、经济总量增长、产业布局与结构调整、节水力度、水资源需求管理水平以及生态环境保护需求等因素。

未来淮安市经济总量仍将持续增加，技术进步产业升级，经济结构优化调整，虽然采取一系列强化节水和需求管理措施，工业及服务业用水仍将适度增长。农业和工业在淮安市经济结构和用水结构中仍将占据较大比重，全市工业需水总量会呈低增长态势。各规划水平年，淮安市农业灌溉面积基本与现状持平，通过强化节水措施可减少农业用水量。

淮安市目前还存在浪费水的现象，在需水预测中充分考虑节水。全市水资源管理水平将会持续提升，需求管理对抑制用水将起到越来越大的制约作用。规划水平年生态环境建设摆在更加突出的位置，需水预测中充分考虑生态环境保护和修复的用水需求。

5.1.3 用水定额及指标

按照淮安市及各县（区）水资源条件和强化节水的要求，科学合理地确定各行政分区和各行业的用水定额，规划到 2030 年全市用水效率要接近或是达到同类地区同期国内先进水平。

（一）生活用水

2020 年城镇、农村居民生活用水定额分别为 128.6 L/人 d、93.1 L/人 d。规划 2030 年，全市城镇居民生活用水定额控制在 136.4 L/人 d，农村居民生活用水定额控制在 96.3 L/人 d。淮安市城镇供水管网漏失率较大，2020 年全市漏损率修正值 10.0%，其中涟水县、盱眙县分别为 10.83%、12.28%。规划加大公共供水管网改造力度、运用控漏检漏技术运用，降低管网漏损，规划至 2025 年全市公共供水管网漏损率控制在 9.0%，2030 年控制在 8.0% 以下，

达到江苏省平均水平。

（二）工业用水

淮安市 2020 年规模以上工业用水重复利用率达到 91%，参考《江苏省“十四五”节水型社会建设规划》指标要求，规划 2025 年、2030 年淮安市规模以上工业用水重复利用率分别达到 92.5%、93.0%。根据江苏省水利厅、省发改委《关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》要求，2025 年淮安市用水总量目标为 33.0 亿 m^3 ，其中非常规水源最低利用量 0.65 亿 m^3 ，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 20%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 19%。

（三）农业用水

未来规划继续在全市推广高效节水灌溉技术，发展高效节水农业，灌区实施续建配套与节水改造，通过农业种植结构调整、农艺和工程节水措施的综合作用，提高全市农业灌溉用水效率。2020 年淮安市农田灌溉水利用系数为 0.610，综合考虑淮安市农业节水发展情况，预测农田灌溉水利用系数 2025 年提高到 0.620，2030 年提高到 0.628。综合考虑地域特点、气候条件、耕作方式、种植结构并结合区域灌溉方式、灌区管理技术水平及灌溉制度等因素，结合淮安市农田灌溉用水定额趋势，并对照《江苏省农业灌溉用水定额（2019 年）》，确定淮安市农田灌溉用水定额。规划到 2030 年，全市亩均农田灌溉用水量在平水年控制在 $386m^3/亩$ 以内，比基准年减少 $12m^3/亩$ ；中等干旱年 $463m^3/亩$ ，比基准年减少 $14m^3/亩$ 。

全市主要用水定额规划指标见表 5-1。

表 5-1 淮安市规划主要用水定额指标表

指标		基准年	2025 年	2030 年	
生活	城镇居民生活 (L/人 d)	128.6	132.5	136.4	
	农村居民生活 (L/人 d)	93.1	94.7	96.3	
	节水器具普及率 (%)	100	100	100	
	公共供水管网漏损率 (%)	10.0	9.0	8.0	
公共	公共用水 (L/人 d)	115	135	149	
农业	农田灌溉用水 定额 (m ³ /亩)	P=50%	398	391	386
		P=75%	477	469	463
		P=95%	567	558	552

5.1.4 需水量预测

按照经济社会发展指标以及采取强化节水措施的用水定额和效率指标测算，规划水平年淮安市无新增电力工业直流冷却水。2030 年，平水年型全市需水量 33.20 亿 m³，中等干旱年型全市需水量 37.61 亿 m³，特殊干旱年型全市需水量 42.68 亿 m³。近期、远期规划水平年淮安市各行政分区需水预测成果见附表 5-1。

省水利厅、省发改委文件《关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6 号）制定了 2025 年淮安市用水总量控制目标为 33.0 亿 m³，其中非常规水源利用量 0.65 亿 m³。2030 年淮安市用水总量控制目标为 34.0 亿 m³。需水预测成果符合总量控制要求。

到 2030 年，全市农业需水，中等干旱年份为 29.39 亿 m³，特殊干旱年份为 34.46 亿 m³。2030 年工业需水总规模为 3.72 亿 m³，比现状增加 0.69 亿 m³；全市城乡居民生活需水总量为 2.24 亿 m³，比现状新增 0.31 亿 m³；第三产业和建筑业需水达到 1.99 亿 m³ 左右，净增 0.73 亿 m³；河道外生态环境需水量达到 0.27 亿 m³，比

现状净增 0.09 亿 m^3 。分行业需水预测成果见附表 5-2。

2030 年，平水年份全市工业、农业、生活和其他的需水结构变化为 11.2:75.2:13.6，农业用水比重较基准年下降 4.7 个百分点，工业用水比重上升 1.7 个百分点，生活及其他用水比重上升 3.0 个百分点。

5.2 供水预测

淮安市供水水源分为当地地表水、地下水、跨流域调水及其他水源四大类。其中配置的当地地表水包括蓄水工程、引提水工程供应出的水量，地下水为取自地下的水量，外调水为跨水资源一级区通过南水北调东线工程从长江调水量，其他水源主要包括污水处理回用、雨洪水资源利用等。

（一）当地地表水可供水量

当地地表水可供水量是根据各县（区）水资源和来水条件、需水要求以及工程的供水能力及调度运用规则等，在满足河道内和地下水系统生态环境用水要求的前提下，通过各种供水工程利用本地地表水，可供河道外使用的水量。淮安市未来供水增加的主要途径包括通过现有工程设施的挖潜配套与优化调度，在有水资源开发潜力地区适当建设新水源工程。

（二）地下水可供水量

淮安市地下水主要开采层是孔隙承压水第 II、III 承压含水层，根据《江苏省地下水超采区划分方案》，全市地下水可开采量为 13184 万 m^3 。2021 年 12 月，省水利厅印发《江苏省地下水管控指标确定方案》（苏水资〔2021〕17 号），其中淮安市 2025 年、2030 年地下水取水总量控制指标分别为 3474 万 m^3 、2120 万 m^3 。以地下水取水总量控制指标作为淮安市地下水可供水量。

（三）跨流域调水量

淮安市在南水北调东线工程的调水线路上，现状利用的跨流域调水量主要为引江工程供水量。未来，随着国家南水北调战略工程的进一步实施，供水量将继续增加。淮安市南水北调东线工程供水量按照相关工程可研报告及有关规划论证确定的供水目标控制，若规划跨流域调水工程建设情况发生变化，本规划制定的水量分配方案将进一步研究，作相应调整。规划水平年 2030 年 50%、75%、95% 年型淮安市跨流域调水量分别为 10.60 亿 m^3 、16.34 亿 m^3 、14.10 亿 m^3 。

（四）非常规水源可供水量

非常规水资源主要包括再生水和雨水，用于绿化环卫、道路浇洒、河湖景观、生态补水以及部分工业与服务业。2020 年淮安市及下设县区的再生水回用率为 16.3%，非常规水源替代率为 1.6%，再生水回用、雨水资源利用有较大潜力。规划通过充分利用城市污水和雨水资源，逐步提高淮安市非常规水源利用水平，规划全市再生水回用率 2025 年达 20%，2030 年达 25%；规划全市非常规水源替代率 2025 年达 2.0%，2030 年达 2.8%。市区清江浦区的再生水和雨水利用水平高于全市其他县（区），预计 2030 年清江浦区雨水利用量达到 300 万 m^3 。

（五）总可供水量

2030 年，平水年份、中等干旱年份、特殊干旱年份全市可供水量分别为 33.20 亿 m^3 、36.85 亿 m^3 、41.19 亿 m^3 ，规划 2025 年、2030 年全市可供水量见附表 5-3、附表 5-4，地表水可供水量包含本地地表水可供水量和跨流域调水量。

5.3 水资源供需平衡分析

水资源供需平衡分析是水资源配置的手段，是在一定区域内就水资源的供给和需求，以及它们之间的余缺关系进行分析的过程。在采取强化节水措施，进一步对现有设施挖潜配套和适度开发新水源、合理调配水资源、保障生态环境用水的情况下，规划 2025 年、2030 年，平水年型水资源供需基本平衡，不缺水。2025 年中等干旱年型全市缺水 8250 万 m^3 ，缺水率 2.2%；特殊干旱年型全市缺水 16575 万 m^3 ，缺水率 3.9%。2030 年中等干旱年型全市缺水 7597 万 m^3 ，缺水率降低到 2.0%；特殊干旱年型全市缺水 14893 万 m^3 ，缺水率降低到 3.5%。全市规划 2025 年、2030 水平年水资源供需分析成果见附表 5-5、附表 5-6。随着经济社会发展，即使采取较强节水力度严格控制需水要求，淮安市需水仍持续增长。未来要达到供需基本平衡，主要依靠南水北调东线工程从长江调水，解决特殊干旱年和中等干旱年的缺水。

5.4 水量配置方案

本次规划水资源配置方案的确定是以县级行政分区为单元、以水资源供需分析成果为基础，按照水资源可利用量对河道外用水消耗实施总量控制，按照节水型社会建设要求进行用水定额控制，对全市水资源在经济社会系统和生态环境系统之间、不同流域和区域之间以及不同用水行业之间进行合理调配，使得水资源配置格局与淮安市经济社会发展及生态环境保护的要求相协调，有效保护水资源，维护水生态平衡、改善水环境，保障经济社会可持续发展。水资源配置坚持公平公正、统筹协调、高效利用、综合平衡的原则。

淮安市 2025 年 50%、75%、95% 年型配置总水量分别为 32.49

亿 m^3 、36.15 亿 m^3 、40.44 亿 m^3 ，2030 年 50%、75%、95% 年型配置总水量分别为 33.20 亿 m^3 、36.85 亿 m^3 、41.19 亿 m^3 。水量配置首先满足、重点保障城乡居民生活用水，2025 年、2030 年分别配置生活用水量 20858 万 m^3 、22416 万 m^3 ；其次保障工业、建筑业及三产用水，各年型基本实现供需平衡；遇特枯干旱年，生态环境用水存在少量缺水；遇中等及以上干旱年份，农业灌溉用水存在不同程度缺水。规划 2025 年、2030 年淮安市分行业水量配置成果见附表 5-7、附表 5-8。

全市规划配置的总供水量中，2025 年地下水供水 3474 万 m^3 、非常规水源供水 6500 万 m^3 ；2030 年地下水供水 2120 万 m^3 、非常规水源供水 9360 万 m^3 ，其余均由地表水源供水。

6 水资源节约

6.1 节水潜力

我市万元国内生产总值用水量、农田灌溉水有效利用率、城市公共供水管网漏损率、再生水利用率等主要用水指标与全国先进水平相比仍有差距。农业节水可通过田间节水、渠道防渗等工程措施，田间节水灌溉技术、农艺节水技术等非工程措施来实现。工业节水水平已处于全省先进水平，但与国内外先进水平相比仍有一定差距，可采用优化工业布局，更新改造节水设备，推广采用低水耗和零水耗工艺等措施。城镇居民生活节水主要通过供水管网改造、控漏检漏技术以及节水器具普及、节水意识增强、水价调整等措施来实现。

6.2 节水指标和目标

到 2025 年，我市节水型生产和生活方式初步建立，节水产业初具规模，非常规水源利用比例进一步加大，全社会节水意识明显增强，用水效率和效益显著提高。全市用水总量控制在 33.0 亿 m^3 以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量较 2020 年分别下降 20%、19%，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.620 以上，基本建成节水型社会。

到 2030 年，我市形成健全的节水政策法规体系和标准体系，形成完善的市场调节机制、先进的技术支撑体系，节水护水惜水成为全社会自觉行动，全市用水总量控制在 34.0 亿 m^3 以内，水资源利用效率达到国内先进水平，形成水资源利用与城市发展规模、产业结构和空间布局协调发展的格局，全面建

成节水型社会。

6.3 重点节水任务

6.3.1 强化用水指标刚性约束和规划引领

健全市、县两级行政区域用水总量、用水强度控制指标体系，严格实行区域用水总量和强度控制。合理确定市、县（区）城乡发展布局、结构与规模，贯彻落实“四水四定”。通过对传统产业的升级换代和新兴产业的科学布局，优化产业发展重点与工业企业布局，推进高新技术产业化和主导产业高端化。推进全市已建工业园区以节水为重点的绿色高质量转型升级和循环化改造，加快节水和水循环利用设施建设，促进企业间的串联用水、分质用水、一水多用和循环利用。各类开发区严格准入门槛，严控高耗水、高耗能、高污染企业的引入，从源头上控制对水资源的高度消耗；鼓励支持建设污水深度处理及中水回用设施，建设节水型工业园区。

6.3.2 建立节水评价机制

建立节水评价机制，开展规划和建设项目节水评价工作，从源头上把好节水关。严格控制用水总量，从严落实节水“三同时”制度。“十四五”期间完成对全市所有工业园区的节水评估，加大高效节水企业激励力度，倒逼落后企业不断提高水资源利用效率。

6.3.3 加强节水全过程监管

全面落实用水定额管理，开展地方用水定额调查和修订。严格落实计划用水管理，提高计划用水量下达和调整的合理性。督促企业开展水平衡测试、定期组织开展用水审计。重点计划

用水户每三年开展一次水平衡测试，其他计划用水户每五年开展一次水平衡测试，计划用水户超计划用水 30% 以上的进行水平衡测试。完善各行业用水计量，健全节水用水统计制度，加强对农业、工业、生活、生态环境补水四类用水户涉水信息管理。企业主要用水车间和用水设备的计量安装率达 100%，鼓励用水大户安装智能水表，实现在线监测。

6.3.4 分行业节水任务

（一）工业节水减排

实施企业节水技术改造，大力推广高效冷却、洗涤、循环用水、废污水再生利用等节水工艺和技术。火电、化工、钢铁、纺织、机械装备、食品等八大主要用水行业为淮安市工业节水的重点，加大技术改造力度，加大工业水循环利用，强化节水治污管理，打造一批水效领跑者、节水型企业。

（二）生活节水降损

合理优化全市供水分区和管网系统，普查供水管网，加快推进老城区供水管网、二次供水更新改造。强化供水管网漏损监督和管理，做好管网监测、巡线和抢修。开展城镇公共供水管网分区计量，实施范围不小于城区供水服务范围的 50%。严控高耗水服务业用水，加强公共建筑中央空调的节水管理，加强对消防、绿化、道路喷洒和环卫等城市公共用水的管理，市政道路冲洗采用高压低流量设备，道路、公园、大型绿地等浇灌必须采用节水型设施。

（三）农业节水增效

全面提升农业用水效率，大力发展现代农业，构建各具特色的农业产业集群，力争建设全省农业现代化示范市，发展特优高效种植、特种健康养殖、特色生态休闲。到 2025 年基本

建成稻米、蔬菜、生猪、家禽、龙虾、种业等 6 个百亿元级主导产业及食用菌、中药材、休闲农业等 3 个成长型产业。完善和新建防渗渠道，建设高效输水工程。加强灌区工程的配套、更新和维修，推进中小灌区节水改造。加强计量设施建设，逐步推行农业用水总量控制与定额管理。推广高效节水灌溉技术，发展喷灌、微灌和低压管灌等高效节水灌溉工程，积极建设农业高效节水示范区。

（四）非常规水源利用

作为国家级节水型城市，淮安市将着力推进非常规水源利用工程建设，城市非常规水资源使用年增长率达到 5% 以上。城市生态景观、城市绿化、道路清扫等优先使用再生水。优选再生水处理模式和工艺，严格规范再生水的水质标准，污水再生处理实行集中和分散相结合的模式。科学规划建设污水再生利用设施，通过再生水管道向附近工业区、重点用水企业供应工业用水，工业区同类用水水质特点的企业集中布局，便于再生水统一供应；在再生水服务区域内的新建建筑通过管道接入再生水作为生活杂用水；通过罐车运送或供水点取用再生水，回用于附近市政、绿化用水等。新建小区、城市道路、公共绿地等配套建设雨水集蓄利用设施，规划用地面积 2 万 m² 以上的建设项目，应当配套建设雨水净化、渗透和收集利用系统。

6.3.5 加强宣传教育和社会监督

充分利用各类媒体宣传节水观念，普及节水知识和技能。到 2022 年，全市建成 5 个以上节水教育基地。强化节水社会监督，建立健全用水节水信息公开制度，及时发布本行政区域节约用水相关规划、用水状况、节水指标等用水信息。

6.3.6 加强科技推广和典型示范

（一）加快节水科技成果转化

引导鼓励社会力量投资节约用水工程建设、技术改造、技术研发和推广应用。

（二）推进县域节水型社会建设

巩固国家节水型城市创建成果，提高城镇节水工作系统性，落实各项基础管理制度。

（三）组织各类节水载体创建活动

到 2030 年，县级以上节水型企业占工业企业总数的比重达到 40% 以上。到 2022 年，节水型机关覆盖率达到 90%，各县（区）市级及以上节水型学校覆盖率达到 80% 以上，市级节水型社区（小区）覆盖率达到 20% 以上。

（四）实施水效领跑和节水认证

在工业、农业和生活用水领域开展水效领跑者引领行动，各地评选一批水效领跑者。在火电、钢铁、纺织、造纸等高耗水行业广泛开展水效对标达标活动，推进节水认证工作。

7 水资源保护

7.1 水功能区达标整治

7.1.1 点源治理

根据入河排污口布局划定的原则和要求，对淮安市 51 个水功能区进行布局定位，划分为禁止区 23 个、严格限制区 26 个、一般限制区 2 个。各水功能区内点源排污整治内容包括污水处理厂综合治理及企业排水、居民生活排水治理等。

（一）污水处理厂综合治理工程

从城市污水管网建设、污水处理厂达标改扩建及尾水升级提标排放等方面开展城区范围内入河排污口治理，对淮安市区、淮阴区、淮安区、洪泽区、涟水县、盱眙县等县（区）污水处理厂进行综合建设，扩大处理规模、建设配套管网、建设生态湿地等，投资 214777 万元，列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划，见附表 7-1。

（二）企业及居民生活排水治理工程

对少量企业及居民生活排水口，由生态环境部门根据实际情况，通过提升工业企业清洁生产、尾水再生水利用、建设尾水湿地、推进污水管网建设等措施削减污染物入河量。

7.1.2 内源治理

内源治理主要分污染底泥治理、水产养殖治理及流动污染线治理等。对淮安市范围内维桥河、高桥河、浔河等水质较差或污染较重河道开展污染底泥治理工作，见附表 7-2。

淮安范围内水产养殖主要集中在洪泽湖、高邮湖等省管湖泊，对禁养区内原有围网养殖户实行“退渔还湖”一次性补偿，

政府与养殖户签订“退渔协议”等措施，恢复湖区水面，见附表 7-3。

船舶作为河流主要流动污染源，排污行为必须受到严格控制，落实防止船舶污染整治工作方案，确保船舶零污染水域，保护区域水环境。

7.1.3 面源控制

加快推进全市行政村生活污水处理设施及生活垃圾集中收运体系建设，推进农村户用厕所无害化改造，见附表 7-4。

推进化肥、农药施用量减量化和替代利用，推进有机肥替代化肥、废旧地膜和包装废弃物回收处理，推进秸秆离田和综合利用，重点工程见附表 7-5。

强化规模化畜禽养殖场粪污综合利用和污染治理。加强洪泽区、涟水县畜禽养殖场养殖过程中产生污水和固体废弃物的处理，推进节水型养殖工艺和设备。

7.1.4 水功能区达标

根据章节 2.4 评价内容，对各类不达标水功能区根据区域内河（湖）总体状况及主要影响因素，提出综合整治措施，改善区域水环境状况，见附表 7-6。

7.2 水源地建设与管护

7.2.1 水源地规划建设

（一）水源地核准和达标建设情况

全市共有各类水源地 22 处，至 2021 年已核准 15 处，其中县级以上城市水源地 9 处、乡镇水源地 2 处、农村水源地 2 处、县级应急备用水源地 2 处。已核准的 15 处水源地达标建

设均已通过了省级或市级验收。新建成的市区白马湖南闸水源地、涟水县涟水湖水源地 2 处应急备用水源地正在按照规定开展达标建设。涟水县水厂水源地达标建设及验收时间较早，其保护区范围仍然存在安全隐患，计划对取水口进行迁移。盱眙县受区域地理、水源条件等因素限制，采用分散和联合供水相结合的模式，区域供水缺乏统一管理，部分地区供水保障程度不高，且缺乏完善的供水规划体系。

（二）水源地规划建设方案

（1）盱眙县水源地规划调整。到 2021 年底，盱眙县保留 6 个水源地。盱眙县要进一步推进城乡供水一体化，长港水厂供水范围位于江苏安徽交接位置，地势高，由盱眙粤海水务供水难度大。规划至 2025 年，盱眙县只保留粤海水务淮河河桥水源地、长港水库水源地两处常用水源地，盱眙县龙王山水库一处应急备用水源地，其余水源地均关闭。

（2）备用水源地建设。淮阴区加紧规划选址，2025 年之前建成备用水源地，实现双源供水。2019 年洪泽区开始筹备实施备用水源地二期工程，常规供水规模为 11 万 m^3/d ，蓄水可利用库容 39.40 万 m^3 ，计划 2025 年之前建成使用。

（3）涟水县水厂取水口迁移工程。涟水县水厂现状取水口位于涟水县古淮河南门大桥上游约 2.1km 左岸，计划将原取水口向上游迁移约 4km，项目总投资 9500 万元，计划 2022 年年底前完工。

（4）北京路水厂及取水口搬迁。北京路水厂建设年代久远，设计标准低、自动化程度低、设备和池体老化严重，水源保护区、准保护区范围内存在农村聚居区，存在安全隐患。北京路水厂废弃及取水口搬迁，已由淮安市住建部门立项开展规

划研究。

(5) 市区白马湖南闸水源地、涟水县涟水湖水源地建设和保护。应急(备用)水源地的保护区范围、保护要求、保护力度与日常水源地一样。白马湖南闸水源地、涟水湖水源地2022年完成水源地核准手续,完成保护区范围划分和报批。

7.2.2 水源地标准化建设

水源地保护与管理是一项长期工作,《集中式饮用水水源地管理与保护规范》(DB32/T 4030-2021)已正式发布,2021年6月14日全面实施。按照规范要求,全市各水源地要推进管理与保护提档升级,实现集中式饮用水水源地管理与保护的标准化和规范化。

7.3 水生态环境保护与修复

根据《淮安市水利发展“十四五”规划》、《淮安市“十四五”生态环境发展规划》等内容要求,结合区域水资源、水环境特点,确定水生态环境保护与修复重点工程。

7.3.1 重点河湖生态管控

淮安大部分范围属于平原水网地区,河湖众多,水网密布,规范建立目标合理、责任明确、监管有效的河湖生态水位(流量)确定和保障体系,统筹生产、生活和生态用水,保障河湖生态流量,彰显水乡特色、建设生态文明。

7.3.2 南水北调洪泽湖区域水生生态系统保护

本次规划主要开展洪泽湖及周边区域内生态保护区、生态湿地保护与修复工程,对调水范围内区域水环境进行必要整治,进一步保障输水、供水的水质安全,开展退圩还湖、湖底清淤

及湿地生态修复等措施，提高湖泊生物多样性，同时加强区域内水环境治理，维持河湖生态。

7.3.3 省管湖泊水生态保护与修复

按照“控制外源污染，清除内源污染，增加环境容量”的治理思路，重点推进白马湖、高邮湖、宝应湖等重点湖泊水环境保护与治理，修复湖泊生态系统。采取退渔还湖、退圩还湖、生态清淤等手段，削减湖泊内源污染，提高重点湖泊生态健康水平。

（一）白马湖水生态保护工程

本次规划主要开展入湖河道的水环境治理工程，有效改善白马湖入湖水质，提升湖区生态环境，实现湖区经济、社会、环境协调发展。

（1）浔河水环境治理工程。2025年前在浔河流经的若干个关键节点设置生态浮岛，同时对上游城区段进行生态清淤；加强洪泽城区段少量工业企业及居民生活污水的收集处理力度，推广沿线农业清洁生产、减少农业面源汇入影响，约需经费1200万。

（2）花河水环境治理工程。2022年前在花河入白马湖口前段建设0.5万t/天的生态湿地，同时对上游城区段进行生态清淤，约需经费1000万。

（3）白马湖水利风景区建设工程。对养殖区域污染底泥进行生态清淤；加强湖区及湖滨带生态修复，在白马湖南部建设湿地公园二期，在湖区北岸建设生态涵养林。建立净化型人工湿地，形成环湖生态隔离带，2030年前建成白马湖水利风景示范区，计划投资20000万元。

（二）高邮湖水生态保护工程

减少养殖污染，促进生态修复，促进地方旅游开发等生态经济的发展；对主要入湖河道建设湿地系统，改善入湖水质。

（1）湖区生态保护与修复工程。2023年前在高邮湖区建设生态湿地，重点是修复湖滨带生态、沉水植物及底栖生物，规划清退圩区约50km²，已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划。

（2）利农河生态湿地系统。对金湖县污水处理厂进行提标改造，对利农河部分河段实施底泥清淤，2030年前利用新建河现有3.7km河道新建污水处理厂尾水生态湿地，尾水净化处理进一步削减污染物量后再排入利农河，改善对下游高邮湖水体的影响，计划投资6000万元。

（三）宝应湖水生态保护工程

本次规划拟通过湖区水生态修复及入湖河道整治等措施，实施宝应湖水水质改善工程。

（1）宝应湖退圩还湖工程。2025年前计划对金湖县宝应湖实施生态清淤、退圩还湖，主要清退湖区、大汕子河入湖口处圩埂及淤积土方，恢复湖区水面，提升工程形象，清退圩区22.9km²，围网18.55km²，计划投资40000万元，已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划。

（2）入湖河道水环境治理工程。开挖、疏浚宝应湖与白马湖的沟通河道，引白马湖水入宝应湖，有效恢复宝应湖水质，打造生态公园。

（四）射阳湖水处理工程

（1）射阳湖退圩还湖工程。对射阳湖和绿草荡实行退圩还湖，提高滞洪能力。

（2）入湖河道水环境治理工程。2025年前对头溪河开展

水环境治理，部分堵塞严重河段开展生态清淤，企业进行搬迁或将尾水汇入城区污水管网。

7.3.4 大运河文化带保护工程

规划对里运河区域水体水系进行水系整理、污水整治、水体净化，并对运河支流开展水环境综合整治。

(1) 运河沿线水系连通工程。进一步加强里运河城区段河湖贯通，实现整体环境升级，生态水系再造。

(2) 运河入河支流整治工程。对运河沿线主要支流武墩截水沟、温山河、泵站引河等开展水环境综合整治。

(3) 运河沿线湿地公园建设。2025年前在大运河沿线淮安区、市区西南部、古盐河尾部分别建设湿地公园4900亩，计划投资600000万元。

7.3.5 骨干河道水生态修复

(一) 流域性河道水生态修复工程

本次规划开展二河东堤打造水生态长廊、淮河入海水道沿途污水处理厂尾水建设生态湿地等工程，改善入河水质。

(1) 二河东堤水生态长廊。2025年前对二河东堤堤顶5km防汛道路进行提升；对沿线1200亩地方进行环境整治，同步建设观光驿站、步行跑道等设施；对沿线60处休闲渔业基地进行提升改造；对沿线家庭农场、农业生态科技园等农业产业开展综合提升，计划投资20000万元，已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划。

(2) 淮河入海水道沿途污水处理厂尾水生态湿地建设。2022年前淮安区污水处理厂尾水排放处建设7万吨每天生态湿地工程，计划投资6000万元，已列入淮安市“十四五”生态

环境基础设施建设规划。

(3) 运西河—新河水环境整治工程。完善污水管网建设,进一步提高沿线南闸镇、林集镇镇区及邻近村庄生活污水收集、处理率;穿湖段隔堤进行修复加固;白马湖补水闸进行改造等,计划投资 2000 万元。

(二) 区域性河道水生态修复工程

根据所在水域水环境状况及区域特点,对一帆河、盐河、废黄河(杨庄以上段)进行规划整治。

(1) 一帆河水环境整治工程。2025 年前在一帆河部分河段设置水生植物群落,建成部分生态缓坡及生态浅滩湿地,建造生态浮岛和跌水坝等,计划投资 300 万元;另外,对古盐河、港河等主要农村入河支流进行生态清淤。

(2) 盐河水环境整治工程。对淮阴区孙大泓、崔大泓开展综合治理,从源头改善入河水质;对盐河沿线各混合排水口截污导流送污水处理厂集中处理。

(3) 废黄河(杨庄上游段)水环境整治工程。对废黄河沿线远离镇区的黄河、河滩等 2 个村庄建设规模为 30t/d 的埋式污水处理系统,配套管网建设 7.0km;建立市界新袁闸站调度方案,保证河道最低生态流量和生态水位。

(三) 其它重要河道水生态修复工程

(1) 清安河水环境整治工程。取消沿线直排口,全部并入城市污水管网;河道两岸修整成自然缓坡,增加河道水体自净能力;上游建设活水泵站,定期对清安河进行补水,有效改善清安河水质,降低对下游淮河入海水道水质的影响,计划投资 500 万元。

(2) 张福河水环境整治工程。进一步提高河道沿线淮阴

区赵集、南陈集、码头、吴城及洪泽区西顺河镇等 5 个乡镇镇区及邻近村庄生活污水收集、处理率，配套建设污水收集管网 17.0km；对河道沿线大洋化工、上海太平洋化工、赵集元明粉厂等企业入河排水口进行整治，加强元明粉生产工艺中粉尘收集、处理力度，在厂区与河道间采取隔离措施，各分项措施预算 7.1 节中已统筹安排考虑。

7.4 地下水资源利用与保护

为解决淮安市地下水超采问题，2015 年全市开始实施地下水压采工程，根据《淮安市地下水压采评估报告》，全市列入省封井任务的水井有 843 眼。至 2020 年 9 月，淮安市已全部完成省名录内的封井任务，压采量为 3787.62 万 m^3/a 。地下水压采的实施，推动了供水水源的优化调整，把地下水作为战略性水源和城市应急备用水源，同时兼顾特殊行业的用水需求，使地下水的开发利用更加科学合理。

今后，地下水保护措施重点从以下几个方面开展。

（一）加强地下水管控

严格实行地下水取水总量和水位双控制度，严格控制 and 不断减少地下水开采，保护和涵养地下水源。全市地下水平水年水位应基本维持现状，以不突破省政府批复的地下水水位红线及历史最大水位埋深为底线，不得超过《江苏省地下水管控指标确定方案》确定的地下水水位控制指标。加强取用水计量，提高监测井密度，提升管控能力。

（二）加强地下水保护

加强地下水污染防治，严控地下水污染源。强化地下水备用水源井保护，设置卫生防护带，划分水源保护区，进行污染

源清理整治，严格加以管控。加强地源热泵系统管理，地源热泵系统应当采取可靠回灌措施，确保置换冷量或热量后的地下水全部回灌到同一含水层，确保地下水水质不被污染。

（三）加强地下水战略储备

可靠的应急饮用水源是淮安市应急供水系统的基础和关键，建设地下水应急水源，一旦发生供水危机，实现不同水源包括地下水与地表水的联合调度，有效增加淮安市应急供水的保证程度。加强应急深井水源日常维护和启用管理，建立管理制度和维护启用流程，并定期检查、演练。

（四）加强地面沉陷区治理与防护

淮安地面沉降范围主要集中在东北区域，涟水县城和废黄河沿线。地面沉陷区更要严格限制承压地下水的开采，关闭不合理地下水开采井，促进地下水位的回升。

8 水资源管理

8.1 制度建设

（一）大力推进水资源管理立法和规章制度建设

淮安在 2016 年获得地方立法权后，《淮安市古淮河保护条例》为市人大首批立法，于 2017 年 3 月 1 日颁布施行。2017 年政府规章《淮安市地下水资源管理办法》（淮安市人民政府令第 3 号）正式出台，还先后颁布实施了《淮安市节水行动实施方案》《淮安市计划用水管理办法》等管理制度。“十四五”期间，淮安将继续大力推进水资源管理制度建设。

（二）进一步完善最严格水资源管理制度体系

2013 年出台了《淮安市关于实行最严格水资源管理制度的实施意见》，并制定了实施方案和考核办法。“十三五”期间淮安已基本建立最严格水资源管理制度体系。下一步，淮安将进一步完善并深入贯彻最严格水资源管理制度，严格实施“三条红线”控制管理。

（三）严格取水许可监督管理制度

严格水资源论证制度，进一步推进水资源论证区域评估，严格取水许可审批验收。加强取用水户日常监督检查，完善计量和信息管理。纳入取水许可管理的非农业取用水户，一级计量设施安装率和完好率确保达到 100%。确保取水许可审批和发证率达到 100%，取水许可证登记入库率达到 100%。

（四）严格计划用水管理与考核制度

严格年度用水总量和计划用水管理。全市工业和城市生活计划用水率保持在 90% 以上，农业用水实施计量用水、计划管理。严格监督考核用水计划执行，用水户用水效率低于控制标

准的，或用水产品和工艺不符合节水要求的，依法核减用水计划指标。强化标准化、规范化管理和用水大户监管，加强水资源统计和档案管理。

（五）严格节水管理制度

落实建设项目节水设施“三同时”制度。健全节水评价制度，从源头上把好节水关。严格水平衡测试制度，推进用水审计制度。强化用水定额管理，严格控制超定额用水。完善节水考核激励机制，严格禁止生产和销售不符合节水标准的用水产品。

8.2 能力建设

8.2.1 水资源监测与水文支撑能力建设

不断优化调整水文站网，增强站网功能，建成功能完善、密度适当、布局合理、项目齐全的水文站网体系。

建设市际断面水文监测工程淮安市新建自动测流 7 处，其中横向 ADCP 2 处、垂向 ADCP 1 处、侧扫雷达 2 处、雷达波 1 处、水工建筑物 1 处；巡测 15 处，共 28 处。本工程计划在 2025 年之前完成。淮安市境内总投资 1002 万元，建设所需资金在省重点水利工程专项资金中安排，地方根据需要进行配套。

十四五期间，淮安市规划新增地下水基本监测站 45 站，预算投资 950 万元，以省级经费为主，已列入《江苏省地下水监测站网规划》。

对淮安分中心现有实验区域达标改造。重点打造水生态特色实验室，投资约 1300 万元，以省级经费为主。添置电感耦合等离子体发射光谱仪、流动分析仪等设备，投资约 700 万元，以省级经费为主。配置全自动红外测油仪、COD 机器人分析仪、BOD 机器人分析仪等设备，配置无人机、无人船等应急

采样设备，配置多参数测定仪、浊度分析仪等现场监测设备，除省级经费外，地方经费约需 200 万元。开展信息化建设，约需经费 100 万元，以地方自筹为主。

建立淮安市水资源计算模型，进行全市水资源供需平衡、水量调度、水资源承载能力计算，实现淮安市水资源科学配置和合理配置，预计费用为 200 万元。

8.2.2 人才队伍建设

打造结构合理、素质过硬、敢于担当、执法严明的水资源管理队伍，健全水资源管理网络，提升规范化管理水平。每年组织所辖范围内的水资源管理工作人员参加专业培训不少于 2 次；每年参加上级举办培训班的人数占总人数的比例不少于 30%，合格率达到 100%。

8.2.3 水资源费征收与使用

落实水资源费与水价政策，充分发挥价格杠杆对用水的调节作用，严格实施超计划（定额）加价收费制度。规范水资源费征收，严格执行水资源费征收标准、征收程序，建立抄表与收费相互查验机制。进一步规范水资源费的使用和管理，加强水资源费使用的项目化管理。

8.2.4 依法行政与严格执法

强化依法行政，优化行政审批工作方式。加强水资源管理行政审批工作的组织领导和规范推进，贯彻落实行政审批工作要求和制度。强化审批工作责任，加强动态考核。坚持依法治水、依法管水，加大执法力度，提高执法水平。

8.2.5 管理能力建设

加强饮用水源地监管，落实日常巡查制度。加强取用水大户监控，开展地下水动态监测，进一步优化调整地下水监测站网，配备现代化设施和装备。

8.2.6 信息化建设

完善水资源管理信息系统，在现有系统的基础上，进一步健全饮用水源地、工业自备水源及地下水取水远程监控系统。提升水资源管理信息化水平，推进“互联网+水利监管”，充分利用大数据、云计算、物联网等，建设统一的监管信息平台，提高智能化、信息化监管水平。

9 实施意见与保障措施

9.1 规划实施意见与效果分析

9.1.1 规划项目

根据需求，规划的项目分为四个类型，水资源配置、水资源节约、水资源保护和水资源管理，总投资估算为 1666449 万元，其中 1637967 万元在其它规划中列支，本规划新增投资 28482 万元，其中现状~近期 2025 年 17762 万元，2025~2030 年 10720 万元，具体见附表 9-1。

水资源配置类项目，包括跨流域调水工程、非常规水源利用和区域供水工程等分项，其中污水处理厂再生水利用由市住建部门规划实施，盱眙县城乡一体化供水工程由盱眙县政府制定规划并组织实施。《南水北调东线二期工程可行性研究报告》2020 年 12 月通过专家审查。《淮安市“十四五”水利发展规划》把“南水北调东线二期工程”列为储备项目，配合做好二期工程规划前期工作，开展淮安境内工程方案研究论证，完成项目申报，预计 2025 年建成。

水资源节约类项目，包括农业节水工程，节水示范项目、节水载体创建、水平衡测试、用水审计补助，节水宣传教育等分项，其中农业节水工程已列入淮安市“十四五”水利发展规划中实施。

水资源保护类项目，包括水功能区达标整治、饮用水源地建设与保护、水生态修复与保护、地下水管理和保护等分项。其中，水功能区达标整治、水生态修复与保护的大部分规划内容和投资已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划、

“十四五”水利发展规划中实施；水厂及取水口搬迁、备用水源地建设由市住建部门或有关县（区）政府组织实施。

水资源管理类项目，包括水资源管控、水资源配置模型、取用水管理、信息化建设等分项。

9.1.2 实施效果分析

规划实施后，淮安市水资源开发利用的合理性、利用效率和利用水平逐步提高，促进节水型社会建设；提高城乡饮水安全、水生态环境安全的保障程度，降低特殊干旱情况下的供水风险，保护或改善河湖库的生态环境，进一步改善水资源开发利用格局及与经济社会发展的协调程度，促进淮安市经济社会高质量发展。

（一）经济效益

淮安市存在水资源时空分布不均，水资源布局与用水布局不协调的问题。规划实施后，这些问题将得到极大改善，根据预测可保障淮安市国民经济稳定发展对生活、生产和生态用水的需求。规划实施后，有效提高水资源配置能力，可基本保障全市城镇化健康发展和工业快速发展的供水需求。通过进一步提高水的利用效率，保证节水目标的实现。

（二）社会效益

规划以水资源可持续利用支撑经济社会可持续发展为主线，着力提高水资源利用效率和水资源配置能力。规划实施后，可显著提高城乡饮水安全保障程度，提高粮食安全保障程度，显著提高特殊干旱情况下的供水安全保障，保障经济发展与社会稳定，规划实施对促进淮安市区域与城乡协调发展具有重要作用。

（三）生态效益

生态环境是关系到人类生存发展的基本自然条件,本规划在对水资源配置时,充分考虑生态环境用水,有助于区域水循环可再生性维持,是实现水资源可持续利用的基础。淮安市生态环境的保护和改善,对保障经济社会的可持续发展有重要的作用。规划实施后,将产生显著的生态环境效益,促进淮安市人与自然和谐发展。

9.2 规划实施保障措施

(一) 组织保障

淮安市各级政府要根据本地区的水资源条件和状况,新时期经济社会发展面临的新情况、新形势和新问题,切实把保障水资源安全作为一项重要的战略任务。加强对水资源工作的领导,全面落实规划的实施,强化规划的指导和约束作用,把规划确定的水资源开发利用和节约保护的控制性指标及主要任务纳入当地国民经济和社会发展规划和政府重要议事日程,建立相应的组织责任体系和协调机制。

(二) 健全法制

重点做好节约用水、再生水利用、水源地保护等方面的法规制度建设,修订开发利用保护水资源的相关条例规定。进一步完善淮安市水资源开发、利用、配置、节约、保护的管理制度体系建设,形成结构合理、管理科学、程序严密、制约有效的水资源综合管理制度。

(三) 综合管理

切实做到城乡水资源统一规划、调度和建设,地表水与地下水联合利用。强化各级水行政主管部门的水资源管理与监督职能,切实提高社会管理和公共服务的水平,规范水事行为,

推进水资源利用方式从粗放型向集约化转变,实现水资源的可持续利用。

(四) 资金保障

积极争取中央和省级财政投资,加大市县财政对水利的投资力度。建立健全以公共财政投入为主,积极运用市场机制、多渠道筹措水利资金的投入稳定增长机制。

(五) 技术保障

全面推进水利科技创新体系建设,不断提升水利科技支撑能力。继续加大力度进行关键技术科技攻关。大力培养人力资源,造就一支高素质的队伍,为规划的全面实施提供人才保障。

附表

附表 2-1 淮安市各县（区）不同时段年降水量均值统计表

单位：mm

系列	淮安区	淮阴区	清江浦区	洪泽区	涟水县	盱眙县	金湖县	全市
1956-2020 (65年)	959.4	947.6	996.9	941.9	970.0	1000.6	992.7	973.8
1956-2000 (45年)	961.2	942.7	989.7	930.7	970.2	988.5	991.4	968.6
1980-2020 (41年)	952.3	937.3	992.8	948.6	953.5	1018.1	1003.9	975.3
2001-2020 (20年)	955.2	958.6	1013.2	967.1	969.6	1027.8	995.8	985.7

附表 2-2 淮安市各县（区）不同频率年降水量分析结果统计表

单位：mm

保证率	淮安区	淮阴区	清江浦区	洪泽区	涟水县	盱眙县	金湖县	全市
均值	959.4	947.6	996.9	941.9	970.0	1000.6	992.7	973.8
20%	1145.8	1109.7	1183.0	1132.2	1151.1	1179.6	1178.1	1140.5
50%	941.0	933.7	979.4	922.3	953.0	984.5	975.3	959.6
75%	795.7	806.9	834.2	774.2	811.7	844.7	830.7	829.2
95%	614.5	645.7	652.0	590.8	634.4	668.1	649.3	663.6

附表 2-3 淮安市各县（区）不同时段年地表水资源量均值统计表

单位：亿 m³

年份	淮安区	淮阴区	清江浦区	洪泽区	涟水县	盱眙县	金湖县	全市
1956-2020 (65年)	4.102	3.290	1.525	2.465	4.570	6.814	3.296	26.062
1956-2000 (45年)	3.975	3.107	1.468	2.045	4.434	6.431	3.057	24.517
1980-2020 (41年)	3.963	3.048	1.468	2.099	4.319	6.748	3.244	24.889
2001-2020 (20年)	4.387	3.702	1.652	3.410	4.875	7.677	3.836	29.538

附表 2-4 淮安市地表水径流深特征值表

单位: mm

年份	淮安区	淮阴区	清江浦区	洪泽区	涟水县	盱眙县	金湖县	全市
最大值及 发生时间	694.9	684.9	821.5	578.9	706.7	773.0	720.4	642.7
	2003	2003	2003	2007	2003	1991	1991	2003
最小值及 发生时间	9.3	6.4	52.6	0	23.1	0	0	0
	2004	2004	1978	1978	2004	1978	1978	1978

附表 2-5 淮安市各县(区)不同频率年地表水资源量计算成果表

单位: 亿 m³

频率	淮安区	淮阴区	清江浦区	洪泽区	涟水县	盱眙县	金湖县	全市
20%	5.946	4.638	2.093	4.219	6.421	9.920	5.149	38.385
50%	3.822	3.074	1.446	2.225	4.248	6.337	3.048	24.200
75%	2.400	2.012	1.005	0.952	2.780	3.938	1.666	14.753
95%	0.678	0.697	0.439	0.000	0.963	1.042	0.091	3.911

附表 2-6 淮安市各县(区)不同系列水资源总量均值成果表

单位: 亿 m³

系列	淮安区	淮阴区	清江浦区	洪泽区	涟水县	盱眙县	金湖县	全市
1956-2020 (65年)	4.928	4.482	1.821	2.765	6.266	7.264	3.673	31.199
1956-1979 (24年)	4.789	4.346	1.759	2.271	6.216	6.555	3.238	29.174
1980-2000 (21年)	4.763	4.235	1.759	2.373	5.999	7.152	3.593	29.873
2001-2020 (20年)	5.267	4.904	1.963	3.770	6.605	8.231	4.281	35.021

附表 3-1 淮安市 2011-2020 年供水量统计表

单位：万 m³

年份	地表水源	地下水源	其他水源	总供水量
2011 年	330722	11460	0	342182
2012 年	315269	8338	0	323607
2013 年	346542	8636	0	355178
2014 年	311833	6728	0	318561
2015 年	287694	6587	0	294281
2016 年	294988	5928	3030	303946
2017 年	300184	5443	3902	309529
2018 年	302153	4750	2027	308930
2019 年	304681	3864	2560	311105
2020 年	296160	2418	4800	303378

附表 3-2 2020 年入河排污口污染物入河量统计表

行政区	废污水量(万 T/a)	COD(t/a)	氨氮(t/a)	TP(t/a)
淮安区	11787.45	3342.05	597.6	49.78
淮阴区	1783.25	880.23	8.44	60.44
清江浦区	17235.05	5723.28	198.92	32.95
洪泽区	21718.11	3846.95	262.73	37.61
涟水县	758.21	249.07	12.42	2.29
盱眙县	4219.76	2167.54	397.15	28.24
金湖县	1639.73	446.5	25.59	2.47
合计	59141.56	16655.62	1502.85	213.79

附表 3-3 淮安市各县（区）面源污染入河量统计表

县市（区）	COD (t/a)	占全市总量 百分比（%）	NH ₃ -N (t/a)	占全市总量 百分比（%）
淮安区	6404.40	15.90%	561.66	21.22%
淮阴区	10110.06	25.10%	469.75	17.75%
清江浦区	1168.40	2.90%	121.44	4.59%
洪泽区	3584.87	8.90%	216.29	8.17%
涟水县	8096.00	20.10%	550.71	20.81%
盱眙县	8337.50	20.70%	468.74	17.71%
金湖县	2577.84	6.40%	258.15	9.75%
合计	40279.07	100%	2646.74	100%

附表 3-4 淮安市各县（区）重点范围内源污染估算统计表

县市（区）	COD (t/a)	占全市总量 百分比	NH ₃ -N (t/a)	占全市总量 百分比
淮安区	743	5.83%	36	4.54%
淮阴区	911	7.15%	52	6.52%
清江浦区	161	1.26%	41	5.24%
洪泽区	7498	58.85%	322	40.75%
涟水县	61	0.48%	6	0.79%
盱眙县	966	7.58%	116	14.67%
金湖县	2401	18.85%	217	27.48%
合计	12741	100%	790	100%

附表 3-5 2020 年淮安市水资源承载状况评价成果表

行政分区	承载状况判别情况				
	水量要素 评价	水质要素评价		综合评价	
		总磷参评	总磷不参评	总磷参评	总磷不参评
市区	超载	临界	不超载	超载	超载
淮阴区	超载	不超载	不超载	超载	超载
淮安区	超载	临界	临界	超载	超载
涟水县	严重超载	临界	临界	严重超载	严重超载
洪泽区	临界	不超载	不超载	临界	临界
金湖县	超载	临界	不超载	超载	超载
盱眙县	临界	不超载	不超载	临界	临界
全市	超载	不超载	不超载	超载	超载

附表 5-1 规划水平年淮安市各行政分区需水预测成果表

单位：万 m³

行政分区	2025 年需水量			2030 年需水量		
	50%	75%	95%	50%	75%	95%
市直	32565	33487	34496	35366	36269	37276
淮安区	58869	67778	77755	59814	68629	78700
淮阴区	41753	48197	55382	42497	48804	55879
清江浦区	13967	15098	16337	15173	16280	17514
洪泽区	30425	34884	39964	30893	35248	40384
涟水县	58852	68631	79868	59249	68820	79849
盱眙县	53464	61814	71664	53728	61954	71356
金湖县	35008	39877	45533	35280	40093	45870
全市	324903	369766	420999	332000	376097	426828

附表 5-2 规划水平年淮安市分行业需水预测成果表

单位：万 m³

用水行业	2025 年			2030 年		
	P=50%	P=75%	P=95%	P=50%	P=75%	P=95%
农业	251808	296671	347904	249773	293870	344601
其中： 农田灌溉	223982	268845	320078	221407	265504	316235
工业	33587	33587	33587	37210	37210	37210
生活用水	20858	20858	20858	22416	22416	22416
其中： 城镇生活	16098	16098	16098	18235	18235	18235
其中： 农村生活	4760	4760	4760	4181	4181	4181
第三产业 和建筑业	16402	16402	16402	19894	19894	19894
生态环境	2248	2248	2248	2707	2707	2707
全市	324903	369766	420999	332000	376097	426828

附表 5-3 2025 年淮安市可供水量预测表

单位：万 m³

行政 分区	地表水			地下 水	非常规 水源	供水量		
	P=50%	P=75%	P=95%			P=50%	P=75%	P=95%
市直	30855	31267	31693	270	1440	32565	32977	33403
淮安区	57701	65381	73991	628	540	58869	66549	75159
淮阴区	40626	46002	52064	587	540	41753	47129	53191
清江浦区	12126	13001	13986	191	1650	13967	14842	15827
洪泽区	29457	33342	37723	398	570	30425	34310	38691
涟水县	57596	65746	75016	856	400	58852	67002	76272
盱眙县	53009	59038	67359	235	220	53464	59493	67814
金湖县	33559	37765	42618	309	1140	35008	39214	44067
合计	314929	351542	394450	3474	6500	324903	361516	404424

附表 5-4 2030 年淮安市可供水量预测表

单位：万 m³

行政 分区	地表水			地下 水	非常规 水源	供水量		
	P=50%	P=75%	P=95%			P=50%	P=75%	P=95%
市直	33130	33555	34007	146	2090	35366	35791	36243
淮安区	58594	66305	75126	340	880	59814	67525	76346
淮阴区	41319	46672	52733	318	860	42497	47850	53911
清江浦区	12798	13681	14667	105	2270	15173	16056	17042
洪泽区	29797	33624	38084	216	880	30893	34720	39180
涟水县	57989	66030	75497	740	520	59249	67290	76757
盱眙县	53213	59252	67350	155	360	53728	59767	67865
金湖县	33680	37901	42991	100	1500	35280	39501	44591
合计	320520	357020	400455	2120	9360	332000	368500	411935

附表 5-5 2025 年淮安市水资源供需平衡分析表

单位：万 m³

行政 分区	供水量			需水量			缺水量		
	P=50%	P=75%	P=95%	P=50%	P=75%	P=95%	P=50%	P=75%	P=95%
市直	32565	32977	33403	32565	33487	34496	0	-510	-1093
淮安区	58869	66549	75159	58869	67778	77755	0	-1229	-2596
淮阴区	41753	47129	53191	41753	48197	55382	0	-1068	-2191
清江浦区	13967	14842	15827	13967	15098	16337	0	-256	-510
洪泽区	30425	34310	38691	30425	34884	39964	0	-574	-1273
涟水县	58852	67002	76272	58852	68631	79868	0	-1629	-3596
盱眙县	53464	59493	67814	53464	61814	71664	0	-2321	-3850
金湖县	35008	39214	44067	35008	39877	45533	0	-663	-1466
合计	324903	361516	404424	324903	369766	420999	0	-8250	-16575

附表 5-6 2030 年淮安市水资源供需平衡分析表

单位：万 m³

行政 分区	供水量			需水量			缺水量		
	P=50%	P=75%	P=95%	P=50%	P=75%	P=95%	P=50%	P=75%	P=95%
市直	35366	35791	36243	35366	36269	37276	0	-478	-1033
淮安区	59814	67525	76346	59814	68629	78700	0	-1104	-2354
淮阴区	42497	47850	53911	42497	48804	55879	0	-954	-1968
清江浦区	15173	16056	17042	15173	16280	17514	0	-224	-472
洪泽区	30893	34720	39180	30893	35248	40384	0	-528	-1204
涟水县	59249	67290	76757	59249	68820	79849	0	-1530	-3092
盱眙县	53728	59767	67865	53728	61954	71356	0	-2187	-3491
金湖县	35280	39501	44591	35280	40093	45870	0	-592	-1279
合计	332000	368500	411935	332000	376097	426828	0	-7597	-14893

附表 5-7 2025 年淮安市不同行业水量配置表

单位：万 m³

行政分 区	2025 年分行业配置水量										
	生活	工业 及三产、建筑业	农业			生态			合计		
			P=50%	P=75%	P=95%	P=50%	P=75%	P=95%	P=50%	P=75%	P=95%
市直	2143	25518	4554	4966	5427	350	350	315	32565	32977	33403
淮安区	3594	4958	50043	57723	66360	274	274	247	58869	66549	75159
淮阴区	3322	3417	34811	40187	46269	203	203	183	41753	47129	53191
清江浦区	2968	4325	6006	6881	7933	668	668	601	13967	14842	15827
洪泽区	1297	2647	26324	30209	34606	157	157	141	30425	34310	38691
涟水县	3590	3738	51292	59442	68735	232	232	209	58852	67002	76272
盱眙县	2662	2893	47686	53715	62058	223	223	201	53464	59493	67814
金湖县	1282	2493	31092	35298	40165	141	141	127	35008	39214	44067
合 计	20858	49989	251808	288421	331553	2248	2248	2024	324903	361516	404424

附表 5-8 2030 年淮南市不同行业水量配置表

单位：万 m³

行政分区	2030 年分行业配置水量										
	生活	工业 及三产、建筑 业	农业			生态			合计		
			P=50%	P=75%	P=95%	P=50%	P=75%	P=95%	P=50%	P=75%	P=95%
市直	2287	28167	4507	4932	5424	405	405	365	35366	35791	36243
淮安区	3955	5960	49565	57276	66130	334	334	301	59814	67525	76346
淮阴区	3559	4176	34511	39864	45950	251	251	226	42497	47850	53911
清江浦区	3289	5124	5959	6842	7908	801	801	721	15173	16056	17042
洪泽区	1412	3145	26140	29967	34447	196	196	176	30893	34720	39180
涟水县	3770	4345	50844	58885	68381	290	290	261	59249	67290	76757
盱眙县	2785	3346	47335	53374	61498	262	262	236	53728	59767	67865
金湖县	1359	2841	30912	35133	40240	168	168	151	35280	39501	44591
合计	22416	57104	249773	286273	329978	2707	2707	2437	332000	368500	411935

附表 7-1 城镇污水处理厂综合治理工程统计表

编号	工程名称	工程内容	工程投资 (万元)	备注
1	城市污水提质增效	淮阴区 18 座乡镇污水处理厂进行一级 A 提标改造, 配套 160 公里污水管网。	28500	列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
2	淮安市区污水处理厂建设工程	2025 年前迁移四季青污水处理厂, 建设半地下 15 万 t/日污水处理厂, 配套建设 10 万 t/日污水提升泵站、3km 污水管网及尾水湿地。	100000	
3	淮阴区污水处理厂建设工程	2022 年前扩建淮阴区东城污水处理厂二期规模 5 万 t/日, 扩建后总处理能力达到 10 万 t/日。	15000	
4	淮安区污水处理厂建设工程	2021 年前新增淮安区污水处理厂三期工程 4 万 t/日土建及设备安装工程; 2022 年前建设施河镇第二污水处理厂, 处理规模 0.3 万 t/日, 配套建设管网约 8km; 2022 年前建设 7 万吨每天的尾水湿地, 占地约 100 亩。	21935	
5	洪泽区污水处理厂建设工程	2025 年前对仁和、万集、三河等乡镇污水处理厂进行一级 A 提标改造; 清涧污水处理厂进行一级 A 提标改造; 对清楹尾水湿地进行提标改造, 出水水质由一级 A 标准提升至准 IV。	15500	
6	涟水县污水处理厂建设工程	2022 年前扩建涟水经济开发区西区污水处理厂处理规模至 3 万 t/日; 对公兴河、一帆河、唐响河沿线污水处理厂进行升级改造; 红窑镇、黄营镇污水处理厂进行一级 A 提标扩建, 红窑镇污水处理厂处理规模由 1000 吨/日增加到 2500 吨/日, 黄营镇污水处理厂处理规模由 500 吨/日达到 2000 吨/日。	16842	
7	盱眙县污水处理厂建设工程	2022 年前新建盱眙县第三污水处理厂, 近期规模 2 万 t/日, 远期规模 4 万 t/日, 采用三级生物处理, 尾水拟达到四类水标准。	17000	
合计			214777	

附表 7-2 淮安市污染底泥治理工程投资统计表

行政区域	工程名称	工程内容	工程投资 (万元)	备注
淮安市	河道综合治理	2021 年前淮阴区赵公河进行淤泥疏浚；2021 年前淮阴区六塘河淤泥疏浚、生态修复、生态护坡、活水工程等；2025 年前对开发区跃进河、小盐河等开展底泥疏浚	17200	已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
	河道轮浚工程	2025 年前对文渠河、圩河、内城河等城区河道实施轮浚	3000	已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
		2025 年前对清安河、崔大泓等河道底泥轮浚、控源截污	35000	已列入“十四五”水利发展规划
淮安区	城市水体综合治理	2021 年前茆湖、新涧河等水体开展底泥疏浚、截污导流等整治，升级绿化景观	25000	已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
洪泽区	浚河河道生态清淤	2022 年前对浚河进行清淤，对淤积严重、污染严重的支流沟渠进行清淤、疏浚	1000	本规划考虑
涟水县	黑臭水体治理	2021 年前城北大沟等城区黑臭水体开展清淤疏浚、控源截污	18900	已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
盱眙县	维桥河河道控源截污工程	2021 年前污水管网泵站新建及修复、雨水管网泵站新建及修复、龙王山干渠改道	40000	已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
	高桥河河道生态清淤	2022 年前对高桥河部分河段以及主要支流进行清淤整治。	1000	本规划考虑
	黑臭水体治理	2021 年前城东大沟等 7 条城区黑臭水体清淤疏浚、控源截污	25600	已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
金湖县	河道疏浚	采用轮浚方式，2025 年前对县区内 28 条大小河道进行清淤，每条河道每两年能实施一次；2022 年前汪木排河河道疏浚、护砌	6500	已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
	黑臭水体治理	2021 年前实施顺堤河、西海撇洪河、东截水沟 3 处黑臭水体整治	3700	已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
合计			176900	139900 万元列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划、35000 万元列入“十四五”水利发展规划，2000 万元本规划考虑

附表 7-3 淮安市省管湖泊治理工程投资统计表

编号	工程名称	工程内容	工程投资 (万)	备注
1	洪泽湖 退圩(渔)还湖	2025年前退圩还湖,渔民 上岸,清退圈圩面积145.6 平方千米,土方总量约 6333万方	400000	已列入淮安市“十四 五”生态环境基础 设施建设规划
2	高邮湖 退圩(渔)还湖	2025年前退圩还湖,恢复 湖区水面	20000	已列入“十四五”水 利发展规划
3	宝应湖 退圩(渔)还湖	2025年前清退湖区及大汕 子河入湖口圩埂,恢复水 面	40000	已列入淮安市“十四 五”生态环境基 础设施建设规划
合计			460000	440000万元列入淮 安市“十四五”生 态环境基础设施建 设规划、20000万 元列入“十四五” 水利发展规划

附表 7-4 农村生活污染控制工程投资统计表

编号	工程名称	工程内容	工程投资 (万)	备注
1	农村生活 污水治理	2025年全市农村污水处理设施自 然村覆盖率及农户覆盖率达到双 60%的目标	130000	已列入淮安市 “十四五”生态 环境基础设施 建设规划
2	农村 环境整治	洪泽区完成农村厕所改造、整治 庄台乱堆乱放、加强河道水花生 清理等各项重点环境整治工作	4500	
合计			134500	

附表 7-5 农业面源污染控制工程投资统计表

编号	工程名称	工程内容	工程投资 (万)	备注
1	农药包装 废弃物 回收处置	2025年前在清江浦区、洪泽区大力建设农药包装废弃物回收中心,对农田施肥、除草等过程中使用农药包装进行全面回收,回收后处置	1040	已列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划
2	高标准 农田建设	洪泽区岔河镇2021年前建设2200亩的农田退水生态净化系统,打造农田退水集中处理示范性项目	3800	
3	秸秆综合整 治	2025年前在淮安区、洪泽区、涟水县进一步加强秸秆收储体系建设,拓宽多种形式利用途径,优化农作物秸秆综合利用模式和机制	8350	
4	废旧农膜 回收利用	2025年前在淮阴区、洪泽区进一步加强废旧农膜回收体系建设,建立分类整理、统一转运及集中处理机制	750	
合计			13940	

附表 7-6 淮安市不达标水功能区整治措施统计表

序号	水功能区类型	水功能区名称	现状类别	水质目标	整治措施
1	保护区	洪泽湖调水保护区	Ⅲ~Ⅳ	Ⅲ	入湖河道治理、排污口迁建、内源治理等
2		入江水道 高邮湖调水保护区	Ⅲ~Ⅳ	Ⅲ	入湖河道治理、内源治理等
3	保留区	南六塘河 淮安保留区	Ⅳ~Ⅴ	Ⅲ	生态清淤、控源截污、生态护坡、生态修复等
4		一帆河涟水保留区	Ⅳ	Ⅲ	主要入河支流进行生态清淤
5	过渡区	淮河入海水道 南泓淮安过渡区	Ⅲ~劣Ⅴ	Ⅲ	支流整治、排污口整治
6	景观娱乐区	大口子景观娱乐、 渔业用水区	Ⅲ~Ⅳ	Ⅲ	底泥疏浚、截污导流
7	农业用水区	维桥河农业用水区	劣Ⅴ	Ⅲ	底泥疏浚、支流整治
8		高桥河农业用水区	劣Ⅴ	Ⅲ	底泥疏浚、支流整治、生态护岸
9		山洪水库 农业用水区	Ⅳ	Ⅲ	控源截污、内源治理
10		淮河入海水道淮安 农业用水区（北 泓）	Ⅲ~劣Ⅴ	Ⅲ	支流整治、排污口整治
11		板闸干渠 农业用水区	Ⅴ~劣Ⅴ	Ⅳ	清淤整治、控源截污
12		茭陵一站引河 农业用水区	Ⅳ~Ⅴ	Ⅳ	清淤整治、控源截污
13		白马湖下游引河 农业用水区	Ⅴ~劣Ⅴ	Ⅲ	清淤整治、控源截污
14		花河农业用水区	Ⅳ	Ⅲ	清淤整治、控源截污
15	排污控制区	清安河排污控制区	Ⅴ~劣Ⅴ	Ⅲ	底泥疏浚、截污导流、排污口整治
16		淮河入海水道南泓 淮安排污控制区	Ⅲ~劣Ⅴ	Ⅳ~ Ⅲ	支流整治、排污口整治
17	饮用水源区	龙王山水库饮用水 水源、农业用水区	Ⅲ	Ⅱ	控源截污、内源治理

附表 9-1 淮安市水资源综合规划实施项目、投资估算及计划安排表

分类	分项	项目名称	投资估算及计划安排(万元)			备注
			合计	2025 年	2030 年	
水资源配置	跨流域调水工程	南水北调东线二期工程				南水北调东线二期工程可研及淮安市“十四五”水利发展规划
	非常规水源利用	污水处理厂再生水利用				市住建部门已列入相关规划和计划
	区域供水工程	盱眙县城乡一体化供水工程				由盱眙县政府制定规划并组织实施
水资源节约	农业节水工程	大型灌区节水配套与现代化改造、中型灌区节水配套改造与提档升级				淮安市“十四五”水利发展规划
	节约工作补助及宣传	节水示范项目补助	100	50	50	
		节水载体创建补助	300	150	150	
		水平衡测试补助	200	100	100	
		用水审计补助	200	100	100	
	开展节水宣传、培训、教育，培育节水文化、推动公众参与等	100	50	50		
水资源保护	水功能区达标整治	城镇污水处理厂综合治理（污水处理厂建设、提标及管网布设等）	(214777)	(214777)		投资 214777 万元列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划，2025 年完成
		污染底泥治理工程	2000 (176900)	2000 (176900)		投资 176900 万元，其中 139900 万元列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划，35000 万元列入“十四五”水利发展规划，2000 万元本规划考虑
		农村生活及农业面源污染控制工程	(156690)	(156690)		投资 156690 万元列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划，2025 年完成
	饮用水源地建设与保护	水源地规范化建设及长效管护	3000	1500	1500	
		北京路水厂及取水口搬迁				市住建部门已列入计划
		白马湖南闸水源地建设和保护				按与宝应县政府协商制定的方案实施
		涟水县水厂取水口迁移工程				涟水县政府制定方案并组织实施

分类	分项	项目名称	投资估算及计划安排(万元)			备注
			合计	2025年	2030年	
		洪泽区备用水源地扩建				洪泽区政府制定方案并组织实施
		淮阴区备用水源地建设				淮阴区政府制定方案并组织实施
		南水北调洪泽湖区域水生态系统保护工程(退位还湖、湿地建设等)	(404800)	(404800)		投资404800万元列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划,2025年完成
	水生态 修复与保护	宝应湖、高邮湖、射阳湖及绿草荡等省管湖泊水生态保护与修复	9700 (69700)	6000 (46000)	3700 (23700)	投资共69700万元,其中40000万元列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划、20000万元列入“十四五”水利发展规划、9700万元本规划考虑
		大运河文化带保护工程(环境整治、湿地公园建设等)	(600000)	(600000)		投资共600000万元,列入淮安市“十四五”水利发展规划,2025年完成
		流域性、区域性及其它重要骨干河道水生态修复工程	2000 (28800)	2000 (28800)		投资共28800万元,其中26300万元列入淮安市“十四五”生态环境基础设施建设规划、500万元列入“十四五”水利发展规划、2000万元本规划考虑
		地下水管理和保护	地下水监管及超采区治理	300	200	100
		地下水回灌	200	100	100	
水资源 管理	水资源管控	最严格水资源管理制度落实	9000	4500	4500	上级补助约300万/年、市级预算300万/年、县区预算300万/年
	水资源配置模型	建立淮安市水资源计算模型及更新维护	400	280	120	
	取用水管理	取水工程规范化建设	432	432		216个取水工程
	信息化建设	水资源管理信息系统维护	450	200	250	
		水资源监管平台建设	100	100		
合计			28482 (1666449)	17762 (1635729)	10720 (30720)	

注：表格投资估算列中（）内为项目总投资，包含列入其他规划的投资金额。