

枣庄市台儿庄区人民政府

台政字〔2018〕99号

台儿庄区人民政府 关于《台儿庄区水安全保障总体规划》 《台儿庄区水安全保障总体规划实施方案 (2018-2020年)》的批复

区水务局：

你局《关于审查批准〈台儿庄区水安全保障总体规划〉和〈台儿庄区水安全保障总体规划实施方案（2018-2020年）〉的请示》（台水字〔2018〕93号）收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意《台儿庄区水安全保障总体规划》（以下简称《规划》）和《台儿庄区水安全保障总体规划实施方案（2018-2020年）》（以下简称《方案》）。通过《规划》和《方案》的实施，全面推进全区节水型社会、水灾害防御、水生态保护

和水管理改革建设，建立以供水安全、防洪安全、生态安全为核心，与经济社会发展相匹配、能应对特大干旱灾害的水安全保障体系，为建设自然生态宜居宜业台儿庄提供坚强支撑。

二、各镇街要高度重视水安全保障工作，切实加强组织领导，按照《规划》《方案》要求，细化、分解目标任务，持续不断推进，促进《规划》《方案》落地生根。区水务局要会同区发改局、区经信局、区财政局、区国土资源分局、区住建局、区农业局、区环保局、区林业局及区物价局等部门，按照职责分工，分别负责推进水利建设、工业节水、水价改革、城镇节水及中水回用、水污染防治、农艺节水、水源涵养及湿地建设等相关工作。各部门单位要加强协作，在资金投入、行政审批、项目用地、规划选址、考核奖惩等方面制定保障措施，齐抓共管，形成合力，推动我区水安全得到有效保障。


台儿庄区人民政府

2018年12月28日

（此件公开发布）

枣庄市台儿庄区水务局文件

台水字【2018】93号

关于审查批准《台儿庄区水安全保障总体规划》和《<台儿庄区水安全保障总体规划>实施方案 (2018-2020年)》的请示

区政府:

近年来,山东省特别是胶东地区发生了连续3年的严重干旱,出现了城乡供水危机,省委刘家义书记、省政府龚正省长对此高度重视,要求从长远和战略高度系统研究谋划我省水的问题。市政府于2018年9月印发了《枣庄市人民政府关于<枣庄市水安全保障总体规划><枣庄市水安全保障总体规划实施方案(2018-2020年)>的批复》(枣政复〔2018〕34号),要求各区(市)政府编制本区域水安全保障总体规划 and 实施方案,并经当地政府进行批复。区水务局结合我区实际,于2018年12月,编制完成了《台儿庄区水安全保障总体规划》和《<台儿庄区水安全保障总体规划>实施方案

(2018-2020年)》，特此请示，恳请区政府予以批复。

附件：

1、《台儿庄区水安全保障总体规划》和《〈台儿庄区水安全保障总体规划〉实施方案（2018-2020年）》（报批稿）



台儿庄区水安全保障总体规划

台儿庄区水务局
枣庄市水利勘测设计院
2018 年 12 月

目 录

前 言

一、基本区情水情	1
(一) 河流湖泊概况	1
(二) 资源禀赋特点	1
(三) 旱涝灾害情况	3
二、水安全保障现状与面临的主要问题	4
(一) 水安全保障现状	4
(二) 水安全保障面临的基本形势	7
(三) 水安全保障面临的主要问题	10
三、水安全保障总体思路	13
(一) 指导思想	13
(二) 基本原则	14
(三) 发展目标	16
四、水安全保障主要任务	21
(一) 构建节水型社会, 推动生产生活方式绿色化	21
(二) 建设坚实现代水网, 构筑水安全保障基础支撑	28
(三) 强化水灾害防御, 建立灾损可控的防洪体系	32
(四) 加强水生态保护, 建设河湖健康发展新格局	34
五、保障措施	46
(一) 加强组织领导	46

(二) 落实任务分工	46
(三) 保障建设资金	46
(四) 确保土地供给	47
(五) 强化项目推进	47
(六) 深入宣传引导	48

附：

- 1、台儿庄区水安全保障总体规划实施方案（2018-2020 年）
- 2、台儿庄区水安全保障总体规划实施方案（2018-2020 年）重点
项目清单

前 言

水是万物之母、生存之本、文明之源，水利是国民经济和社会发展的基础设施，加快水利发展事关防洪安全、供水安全、粮食安全、经济安全、生态安全、国家安全。习近平总书记指出：水安全是涉及国家长治久安的大事，全党要大力增强水忧患意识、水危机意识，从全面建成小康社会、实现中华民族永续发展的战略高度，重视解决好水安全问题，以水定城、以水定人、以水定产、以水定发展。多年来，在区委、区政府的坚强领导下，我区持续治水兴水，水利支撑保障能力不断提升，为保障经济社会发展发挥了重要作用。

当前及今后一个时期，是决胜全面建成小康社会，实现第一个百年奋斗目标，开启全面建设社会主义现代化国家新征程，向着第二个百年奋斗目标进军的历史交汇期。党的十九大指出，要紧紧围绕“两个一百年”奋斗目标，坚定不移地加快发展，到 2020 年全面建成小康社会，到 2035 年基本实现社会主义现代化，到 2050 年物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明全面提升，实现治理体系和治理能力现代化。区委、区政府要求全面贯彻落实十九大决策部署，牢记习近平总书记“山东在全面建成小康社会进程中走在前列”的指示要求，紧紧围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立和落实新发展理念，把走在前列作为长期坚持的目标定位和根本要求，加快新旧动能

转换，加快建设自然生态宜居宜业台儿庄，实现乡村振兴，为全面建成小康社会、加快由大到强战略性转变提供有力支撑。落实区委、区政府新的发展战略，迫切要求加快水利基础设施建设，全面增强水利支撑和保障经济社会发展的能力。加快新旧动能转换，促进经济转型升级提质增效，实现腾笼换鸟、凤凰涅槃、浴火重生，要求严格水资源节约保护，全面建设节水型社会，推动形成绿色生产生活方式。大力推进生态文明建设，建设和谐美丽幸福家园，要求坚持人水和谐，强化水治理保护与水生态修复，改善水生态环境，让天更蓝、山更绿、水更清、环境更优美。全面深化改革，需要加快构建充满活力、富有效率、创新引领、法制保障的水利体制机制，推进水治理体系和治理能力现代化。与经济社会发展的要求相比，目前我区水安全保障能力还存在差距，水资源短缺、水灾害威胁、水生态退化三大水问题依然突出，水利发展体制机制不够完善，“补短板、破瓶颈、增后劲、上水平、惠民生”的任务仍十分艰巨。要解决这些问题，需要从战略高度对所有“水”的问题进行统筹谋划，综合施策，持续推进。

区委、区政府高度重视水利工作，要求要从长远和战略的高度统筹谋划水的问题。遵照区委、区政府的安排部署，区水务局组织力量，迅速启动水安全保障规划编制工作。在广泛调研、深入分析、统筹考虑当前与长远、需要与可能的基础上，以水问题为导向，着眼“两个一百年”和“走在前

列”的目标定位，组织编制了《台儿庄区水安全保障规划》（以下简称《规划》）。《规划》现状年为 2015 年，分三个规划期，近期为 2016-2020 年，中期为 2021-2030 年，远期为 2031-2050 年，规划重点为近期和中期，远期为规划展望。

一、基本区情水情

（一）河流湖泊概况

台儿庄区属淮河流域运河水系。韩庄运河在枣庄境内长 39.3km，流域面积 1501.3km²，源头是微山湖，水流自西向东，常年有水，可通行千吨级船只。伊家河发源于微山县新河头村，在枣庄境内长 33.3km，流域面积 327.3km²，河床宽 70m，河堤内宽 120m。伊家河与韩庄运河平行东流，在台儿庄东部汇合后进入江苏省。台儿庄区境内自西向东汇入韩庄运河的支流有：四支沟、峰城大沙河分洪道、峰城大沙河和陶沟河。

（二）资源禀赋特点

台儿庄区多年平均降水量为 834.0 毫米（1956-2016 年）。降水量年内分布很不均匀，年内降雨多集中于 6~9 月份，占全年降水量的 72.6%左右。年际变化较大，最大（2005 年）年降水量 1238.1mm，最小（1999 年）年降水量 437.3mm。多年平均径流深 206.8mm，多年平均地表水资源量为 11067 万 m³，多年平均地下水资源量为 5448 万 m³，水资源总量为地表水资源量与地下水资源量之和，扣除两者相互转化的重复计算量 1683 万 m³，全区水资源总量为 14832 万 m³。多年平均水面蒸发量为 1504 毫米，年际变化不大。全区多年平均地表水资源可利用量为 5951 万立方米，地下水资源可开采量为 4512.6 万立方米，扣除重复计算部分 611 万立方

米以后，水资源可利用量为 9852.6 万立方米。中水回用排放量为 1278 万立方米，外调客水主要为南四湖水，每年用水指标为 5400 万立方米；全区水资源可利用量为 16530.6 万立方米。我区水资源的基本特点：一是水资源禀赋先天不足。全区人均水资源占有量仅 500 立方米，约为全国的 1/4，仅为世界的 1/16，属于人均占有量小于等于 500 立方米的极度缺水地区；二是水资源年际年内变化剧烈。连丰、连枯、旱涝急转是我区水资源年际变化的主要特征，全区历年降水量最大为 1238.1 毫米(2005 年)，最小(1999 年) 年降水量 437.3mm。，极值比达 2.8；全年降水量的 60~70%，集中在汛期，特别是 7、8 月份，甚至集中在一、两次特大暴雨。年际年内变化剧烈的自然特点是造成我区洪涝、干旱等自然灾害频发的主要原因，也给水资源开发利用带来了很大困难。三是客水依赖程度高，正常年份，我区南四湖水占全区可供水量的 40% 以上，干旱年份，我区更加依赖南四湖水。

台儿庄区水资源的禀赋和特点，凸显了水资源分布与生产力布局不相适应的矛盾十分突出，决定了水资源已成为全区经济社会发展较大的资源制约。

全区现状年用水量 3397 万立方米/年，地下水占总用水量的 55.88%。其中，农业用水量为 2261.2 万立方米/年，占用水总量的 66.6%；生活及公共用水、工业用水、生态与环境用水分别占 24.37%、0.083%、0.008%。

（三）旱涝灾害情况

台儿庄区属温带半湿润性季风型大陆气候，离海洋较近，受海洋性气候影响较大，春季温暖多风易旱；夏季湿热多雨，降水量集中，灾害性天气较多；秋季天高气爽，旱涝不均；冬季寒冷干燥，雨雪偏少。

本区多年平均降雨量 834.0mm，降雨多集中在 7、8、9 月份，约占全年降水量的 60~70%，年最大降水量 1238.1mm，年最小降水量 437.3mm。无霜期达 210 天以上，冰冻期约 120 天，地表冻土深度一般小于 0.30m。

本区多年平均气温 14.1℃，极端最高气温 39.5℃，七月份最热，平均气温 26.8℃；极端最低气温-19.0℃，一月份最冷，平均气温-0.8℃~1.7℃；年平均风速 2.9m/s。

近年来，受极端天气事件影响，我区旱涝灾害呈现突发频发重发态势，往往旱涝交替、旱涝急转，甚至汛期抗旱。我区先后发生 2010 年-2011 年有水文记录以来最为严重的秋冬春三季连旱，2014 年-2015 年历史罕见严重干旱。随着我区经济总量的不断增加，人口财富的日益聚集，洪涝干旱风险加大，防汛抗旱仍面临严峻挑战。

二、水安全保障现状与面临的主要问题

（一）水安全保障现状

在区委、区政府的坚强领导下，在各级、各有关方面的大力支持下，紧紧围绕支撑和保障社会经济发展全局这一中心任务，以落实中央和省、市加快水利改革发展的决定为主线，积极践行新时代治水思路，大力推进水利改革发展，全区水利事业全面快速发展，实现了新的突破。基本构建起农业农村供水、节约用水、防洪减灾、水生态保护和水利管理五大体系，为实现粮食连年增产，保障经济社会持续发展提供了有力支撑。

1、水资源开发利用现状。

（1）供水工程

地表水供水工程：①蓄水工程：该区除西北部及西南部为山丘区外，其他大都是平原，故无大、中型蓄水工程，建有小型水库 2 座、拦河闸（坝）19 座和塘坝 23 座，总库容 484 万 m³。②引水工程：主要以水闸为主。运北平原地区建有横穿东西的胜利渠灌区，引提微山湖水灌溉，干渠横穿运北各支沟、河道，建有众多的倒虹吸、渡槽、节制闸。③提水工程：该区现有提水泵站工程 201 处，年设计供水能力 2800 万 m³。

地下水供水工程：全区共有机电井 1126 眼，已建成配套机电井 521 眼。

再生水回用工程：目前有台儿庄区污水处理厂和枣庄市丰宇环

保科技有限公司,设计处理能力分别为 4.0 万 m³/d 和 2.5 万 m³/d。再生水回用 2 万 m³/d,出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 类标准。

(2) 供水量

现状近 5 年来,台儿庄区平均总供水量 3531 万 m³。其中当地地表水 1576 万 m³,地下水 1950 万 m³,再生水 5 万 m³,见表 2-1。

表 2-1 现状年台儿庄区现状供水量统计表 单位:万 m³

年份 \ 类型	当地地表水	地下水	再生水	合计
2012	1675	2021		3696
2013	1724	1943		3667
2014	1742	1876		3618
2015	1470	1927		3397
2016	1270	1983	24	3277
平均	1576	1950	5	3531

从行业用水结构看,农牧业用水所占比重较大,占 69.9%,城市用水次之 20.6%;从水源类型看,地下水所占比重较大,占 55.2%。

2、水资源节约利用现状。认真落实《山东省人民政府关于贯彻落实国发(2012)3号文件实行最严格水资源管理制度的实施意见》、《山东省实行最严格水资源管理制度考核办法》等文件,基本建立起以《枣庄市用水总量控制管理办法》为核心的最严格水资源管理制度体系。全面建立以区域限批、水资源论证和取水许可审批为主要手段的“三条红线”控制管理体系,以水资源监测、超计划累进加价征收水资源税和水行政许可稽查为主要手段的最严格水资源管理监管体系,以及以考核评估为主要手段的最严格

水资源管理评价体系。全区重点建设项目水资源论证率达到 100%，规划水资源论证试点也陆续启动。

坚持“耕地灌区化，灌区节水化，节水长效化”，大力推进灌区续建配套与节水改造和田间高效节水工程建设。开展了多批次共计 7 个小型农田水利重点县建设，全区新增、改善灌溉面积 14.6 万亩，为确保我区粮食连续 5 年稳产增产发挥了有力地支撑和保障作用。

3、防洪减灾现状。

全区初步构建起以 13 条中小河道、2 座小二型水库的防洪减灾工程体系。先后实施 3 条 200 平方公里以上河道重点河段治理任务，重点河段防洪能力普遍达到 20 年一遇防洪、5 年一遇除涝标准。完成了世行贷款淮河流域涝洼地治理任务，累计治理排涝河道 1 条、涝洼地 2.8 万亩。全区先后成功抵御 2010 年—2011 年、2014 年—2015 年严重干旱，为维护全区社会稳定，促进经济发展，夺取粮食连年增产发挥了重要作用。

4、水生态保护现状。牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，建设 1 处国家级水利风景区，重点城市、镇域水系环境和人居环境明显改善。积极打造生态清洁型、生态经济型、生态景观型和生态安全型“四型”小流域，加强河道水系综合整治工作。积极推进植树造林，区域森林覆盖率提高到 35.62%；成功创建国家森林城市、国家园林城市。

5、水利管理现状。积极推进水利管理服务组织体系建设，建

立起市、区、镇（街）、村（居）四级河长组织体系；建立健全区、镇（街）水行政管理机构、防汛抗旱组织体系和水资源节约保护机构；组建农民用水合作组织 6 个、防汛抗旱供水专业服务队 7 支，基本形成“三位一体”基层水利服务体系。我区基本实现水利综合执法，由专职水政监察队伍集中行使行政征收与处罚权。建立水政执法巡查制度、水行政许可稽查制度和重大水事违法案件督办制度，巡查、稽查工作基本实现全覆盖、常态化。强有力的水政执法，有力地打击了重点领域违法活动，全区水事秩序明显好转。

（二）水安全保障面临的基本形势

当前及今后一个时期，是决胜全面建成小康社会，实现第一个百年奋斗目标，开启全面建设社会主义现代化国家新征程，向着第二个百年奋斗目标进军的历史交汇期。十九大提出，要紧紧围绕“两个一百年”奋斗目标，坚定不移地加快发展，到 2020 年全面建成小康社会，到 2035 年基本实现社会主义现代化，到 2050 年物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明全面提升，实现治理体系和治理能力现代化。区委、区政府要求全面贯彻落实十九大部署，牢记习近平总书记“山东在全面建成小康社会进程中走在前列”的指示要求，强化走在前列的责任担当，围绕“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，贯彻“创新、绿色、协调、开放、共享”五大发展理念，瞄准更高水平，统筹

兼顾，突出重点，全面求强，加快建设发展质量效益高、生态环境优、人民群众富、社会文明和谐的经济文化强区。水资源作为基础性、战略性资源，水利作为重要基础设施和重要发展支撑，面临着更高、更新的发展要求。

1、全面建成小康社会，实现由大到强战略性转变，要求切实增强水资源供给能力，保障经济社会用水安全。到 2020 年，全市常住人口城镇化率达到 46.23%左右，户籍人口城镇化率达到 50%以上，城镇人口达到 13.03 万人左右。发展循环经济，培育地方产业集群。到 2020 年农业用水方面，新增用水通过农业节水解决，农田灌溉水有效利用系数提高至 0.6558 以上。二产、三产及生态用水方面，节水虽有潜力可挖，但节水量远小于新增发展用水需求，全社会用水将在很长一个时期内保持刚性增长。综合研判，必须加快谋划一批重大水利工程，补齐水利基础设施短板，提升水资源供给保障能力。

2、加快新旧动能转换，保障经济社会可持续发展，要求切实增强水资源管控能力与推动科学发展能力，全面建设节水型社会，成功创建节水型城市。围绕“三去一降一补”的供给侧改革，实施水资源消耗总量和强度双控行动，强化水资源承载能力在区域发展、城镇化建设、产业布局等方面的刚性约束，推进发展方式转变、产业结构调整和发展布局优化，助力经济转型升级提质增效。围绕推动形成绿色生产生活方式，全方位加强工农业和城镇节水，健全完善节水激励机制，着力推动形成节水型生产方式和

消费方式，保障经济社会可持续发展。围绕优化协调发展格局，推进区域协同、城乡一体，加强供水工程建设，大力发展城乡一体供水工程。

3、健全公共安全体系，全方位提高人民群众安全感，要求完善水利综合防灾减灾体系，全面提升水利防灾减灾救灾能力和风险管控能力。围绕维护社会稳定，确保广大人民群众生命财产安全，建立群防群控的防汛抗旱组织指挥体系，加强防洪除涝工程建设，强化水利工程联合调度，全面提升防洪减灾能力。围绕深化安全生产领域改革，建立健全水利风险管控和隐患排查治理双重预防机制，切实落实“一岗双责”，加强水利行业日常安全监管、水利工程建设管理，坚决遏制重大安全生产事故发生。围绕保障社会安定有序、促进我区长治久安，进一步加强水行政执法能力建设，建立健全水事矛盾纠纷排查和调处协商机制，确保水行政决策依法落实、水利工程良性运行和水事矛盾纠纷及时化解。

4、建设和谐美丽的幸福家园，增强人民群众获得感，要求深入推进水生态文明建设，大力改善水生态环境质量。围绕实行最严格的环境保护制度，坚决打好碧水蓝天保卫战，落实《水污染防治行动计划》，加大水资源保护力度，深化“治用保”流域治污体系，全面实行河长制。围绕持续增强生态服务功能，严格落实生态红线保护制度，牢固树立山水林田湖草生命共同体理念，加强河道和水土流失综合治理，加大森林湿地建设力度，保持和涵养水土资源。围绕推进生产生活方式绿色化，实施重点领域能效

提升计划、“工业绿动力”计划、循环发展引领计划，全面推行清洁生产，提高水资源持续利用能力。通过综合施策，让人民群众喝上干净的水，在良好的生态环境中生产生活。

5、创新治理体制机制，实现治理体系和治理能力现代化，要求深化重点领域改革，着力增强水利发展活力。围绕优化政府组织结构，提升行政管理效能，推进水资源管理机制改革，着力增强水资源开发利用、配置调度和节约保护能力。围绕健全资源节约集约使用制度，促进经济社会可持续发展，全面落实最严格的水资源管理制度，实行水资源有偿使用制度和生态补偿制度，加快推进水价改革，建立河湖生态保护联动机制。围绕建设统一开放、竞争有序的市场体系，充分发挥市场在资源配置中的作用，健全水资源产权制度，积极探索推进水市场建设，促进规范水资源交易流转。围绕创新社会治理体制，激发社会活力，加快水利建设管理体制改革，鼓励和支持社会各方参与，缓解水利投资建设压力。

（三）水安全保障面临的主要问题

纵观当前的水利改革发展，虽然取得巨大成绩，但与经济社会又好又快的发展要求和新时期水利基础设施的战略定位相比，水资源、水灾害、水生态、水管理等水安全问题依然存在，对“十三五”经济社会发展形成了严重制约，亟需加以解决。

1、水资源供给安全难以保障。城乡之间、工业农业之间争水

矛盾突出，农业用水和生态环境用水紧缺，许多地方缺乏稳定可靠水源。水资源短缺问题已成为加快我区经济文化建设、提前全面建成小康社会的主要“瓶颈”制约。

2、水灾害防御安全难以保障。近年来，受极端天气事件影响，我区旱涝灾害呈现突发频发重发态势，往往旱涝交替、旱涝急转，甚至汛期抗旱。我区先后发生 2010 年-2011 年有水文记录以来最为严重的秋冬春三季连旱，2014 年-2015 年历史罕见严重干旱。随着我区经济总量的不断增加，人口财富的日益聚集，洪涝干旱风险加大，防汛抗旱仍面临严峻挑战。

3、水工程安全难以保障。一是水资源开发利用控制性工程不足，尚未真正构建形成河库渠连通、供排蓄泄兼筹的现代水网，大量雨洪资源难以实现控制利用，加剧了水资源短缺局面。二是水资源节约潜力仍需挖掘。部分地区低水平、低层次产业依然无序扩张，高耗水、高污染企业依然存在，大水漫灌、跑冒滴漏、粗放利用等水浪费问题还比较突出。家庭节水尚有很大潜力。大部分学校、机关、社区尚未建立中水回用系统，实现水资源二次利用。城市绿化、洗车等仍大量使用自来水、自备井。价格杠杆尚未发挥最佳调控作用。农业水价仅占供水成本的 40%左右，超计划用水累进加价征收水资源税尚未真正落实到位，水资源稀缺属性尚未通过水价得到切实体现。三是防洪减灾工程体系不完善，应对极端天气事件较为脆弱。平原洼地排涝能力低下，大多不足 3 年一遇排涝标准。山丘区农业供水水源缺乏，抗旱应急水源特别

是地下水储备不足，防汛抗旱应急管理和雨水情监测预警能力不强。四是农田水利建设依然亟需加强。大型灌区续建配套与节水改造完建率不足，中小型灌区普遍老化失修，干支渠报损废弃，末级渠系改造率不到40%。许多灌排泵站带病运行。山丘区水源工程蓄水能力不足。农业“靠天吃饭”的局面尚未根本改观。“旱能浇、涝能排”高标准农田建设布局不够精细，农业园区、林果覆盖区、名优特产区、高效经济作物区覆盖程度不高，尚不能适应第一产业结构优化调整的新形势、新要求。农田水利建设发动难、管护难的问题仍没有取得实质性突破，相当一部分新建小型农田水利设施因缺乏有效管护而失修报废。五是农村饮水安全水平依然需要提升。村村通自来水工程虽大范围普及，但规模化、集中化供水程度不高，水质处理与保护不够完善。由于缺乏充足的维修管理养护经费，许多地区农村供水管网老化失修，供水跑冒滴漏甚至停水、断水问题时有发生。局部经济发达、田间大棚或高耗水、高污染企业聚集区域，地表水和地下水严重污染，无法饮用。农村饮水水源保护区尚未全部划定，也未有效物理隔离，农业面源污染、工业废污水排放、农村生活垃圾及人畜粪便等依然威胁农村饮水水源地安全。

4、水生态安全难以保障。一些地区对水土资源的过度开发已大大超出当地水资源、水环境承载能力，引发河道蓄水量减少，湿地萎缩等一系列生态问题。作为中小河流的末端，大量农村河道萎缩，功能衰减，水生态环境恶化，水体污染依然没有得到根

本扭转。

5、水管理安全难以保障。一是已建工程效益难以充分发挥。中小河流大部分均为重点河段治理，整河防洪标准仍难以达到设计防洪标准，大量河段处于洪水威胁之下；由于工程手段单一，不少河道在防洪治理后仍需启动拦水蓄水、生态景观等二次治理，造成投资浪费，综合治理效益缩减。二是工程管理投入在水利投入中所占份额依然较少，大多数水利工程维修养护经费仍未完全落实到位，许多小型水利工程仍处于“无人管、无钱管”的状态，不少工程安全状况令人担忧。工程建设过程中的设计、施工与后期管理脱节的现象时有发生，直接影响到工程后期的运行维护和效益的充分发挥。三是大部分水利工程管理方式仍然传统粗放，管理手段陈旧落后，工程运行管理、维修养护、技术服务等仍主要依赖行业力量，政府购买服务这一新型手段尚未有效运用。管理保护要求和管理手段缺乏，侵占河湖、破坏水事秩序行为难以根本遏制。

三、水安全保障总体思路

（一）指导思想

全面贯彻落实党的十九大精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，着眼“两个一百年”奋斗目标和走在前列目标定位，以“创新、协调、绿色、开放、共享”五大理念为引领，以

“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”新时期治水方针为指引，工程、经济、行政、法律、科技五策并举，节水、供水、洪水、涝水、污水五水并治，地表水、地下水、南水北调调水、非常规水四水并用，加快建立以供水安全、防洪安全、生态安全为核心，与经济社会发展相匹配，为建设自然生态宜居宜业的台儿庄提供坚强支撑。

（二）基本原则

1. 坚持以人为本。把保障广大人民群众的根本利益作为各项水利工作的根本出发点和落脚点，着力解决好与人民群众利益密切相关的民生水利问题，推动水利基本公共服务均等化，在更大程度、更广范围普惠水利改革发展成果，不断增强广大人民群众获得感，促进社会和谐稳定。

2. 坚持节水优先。坚持节约资源的基本国策，把节水作为一项革命性措施和缓解水资源短缺问题的关键抓手，牢固树立全社会节水观念，建立健全节水奖惩机制，大力推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于供给需求全过程，先节水后供给，先政策节水后工程节水，实施水资源消耗总量与强度双控行动，建立节水型生产方式和消费模式，推进生产生活方式绿色化，以水定城、以水定人、以水定产、以水定发展，努力以最小的水资源消耗获取最大的经济效益、社会效益和生态效益。

3. 优化配置。坚持内外并举、先内后外、多管齐下，优先开

发雨洪水，充分用好南四湖水，科学调引南水北调水，鼓励利用非常规水，控制开采地下水；加强水系连通，加大供水能力建设，加强水源调蓄工程建设，加快构建台儿庄区水网，实现丰枯互济、余缺互补，全面提升水资源供给保障能力。

4. 保护生态。坚持保护环境的基本国策，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，像对待生命一样对待生态环境，从关乎人民福祉和经济社会持续发展的战略高度，尊重自然，顺应自然，保护自然，加强水生态保护与修复，保护水资源，防治水污染，改善水生态，修复水环境，提高绿化率，给子孙后代留下天蓝、地绿、水净的美好家园。

5. 坚持系统治理。综合考虑上下游、左右岸、地上与地下、城市与农村、流域与区域、工程措施与非工程措施，实施旱涝、山水林田湖草综合整治，建设集防洪、供水、生态等多功能于一体的复合型水利工程。统筹解决水资源短缺、水灾害威胁、水生态退化三大水问题。

6. 坚持两手发力。牢牢把握水利公益性、基础性、战略性属性，坚持政府主导办水利，并充分发挥市场对水资源配置的决定性作用和社会在水利建设管理中的积极作用，推动水利公共服务承接主体和提供方式多元化。

7. 坚持依法行政。强化社会水法制意识，健全完善水法规体系，依法开展水利公共服务和水事管理，依法管控水资源、水环境，依法保护河湖库塘和水利工程施工设施，规范水事纠纷处置，努

力为水利改革发展保驾护航。

8. 坚持改革创新。紧紧围绕经济社会与水利事业发展要求，坚持解放思想，开拓创新，大力推进水利重点领域和关键环节改革攻坚，努力破除制约水利发展的体制机制障碍，促进水利事业科学发展、和谐发展、率先发展。

（三）发展目标

根据《台儿庄区国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》、《枣庄市水利发展第十三个五年规划》要求，确定我区各规划水平年的发展目标。

1、2020 年发展目标

水网体系进一步完善，缺水程度明显减轻，生活、工业用水得到基本保障，不发生供水风险，发展战略得到较好支撑；水资源节约和再生水循环利用体系逐步建立，以高耗水、高污染为代价的经济发展方式明显转变；防洪重点薄弱环节基本消除，标准内洪水基本可控；山水林田湖草得到进一步系统治理，林草植被区得到保护修复，有条件的地方逐步恢复重点河流生态水量或生态水面，重点河流水环境功能基本恢复，建成区黑臭水体基本消除；重点领域改革攻坚力度加大，水管理体制进一步优化。

—城乡供水。基本建成河渠连通，供排蓄泄兼筹的水网，实现洪水控制管理。建立双水源甚至多水源供水保障网络，供水安全得到全面保障。农村自来水普及率达到 97%以上。

—节约用水。全面落实最严格的水资源管理制度。年度用水总量控制在 1.1132 亿立方米以内。万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别降低 15%、9%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.6558。工业水重复利用率提高到 92%，新建建筑节水器具普及率提高到 98%，城镇公共供水管网漏损率降低到 10%。

—防洪减灾。进一步推进防洪减灾工程建设，重要河道重点河段达到 20 年一遇以上防洪、5 年一遇除涝标准，病险水库防洪隐患消除，建成区、重要乡镇防洪能力提升，沿运重点易涝易洼地带达到 5 年一遇除涝标准。大力实施后备水源工程建设，抗旱应急供水能力明显增强，基本满足特大干旱年份城乡生活、重点企业和高效农业用水需求。全区洪涝灾害和干旱灾害年均直接经济损失占同期 GDP 比重分别控制在 0.45%和 0.8%以内。

—生态环境保护。正常年份非汛期河道生态水面达到 3.6 平方公里；重要水库河流水功能区水质达标率提高到 80%，市控重点河流水质基本达到水环境功能区划要求，重点流域水质优良（达到或优于 III 类）比例总体达到 60%以上；城市建成区黑臭水体控制在 10%以内；新增水土流失综合治理面积 6 平方公里；森林覆盖率达到 37%，自然湿地保护率达到 70%。

—水利信息化建设。健全水利信息采集站网，形成覆盖主要河湖、水利工程、水源地的信息化监测体系；完善推广水利数据中心和已建业务应用系统，加强水利业务应用系统互联互通，解决数据采集“最后一公里”问题；加强水利工程监控体系建设，

实现对水库、堤防及险工险段的重点监控；建立集防汛抗旱、城乡供水于一体的应急指挥平台；建立集监控、应急、调度、业务、人文等多种功能的水利综合展示视图，初步实现规模以上水利工程和业务水利信息的“所需即所见、所见即所得”，提升水利管理的自动化、智能化和科学化水平，以数字水利推进现代水利发展。

一现代水管理。全面实行河长制，最严格水资源管理制度得到较全面落实，基本形成水利工程良性运行机制，依法治水全面强化，水利创新能力明显增强，基本建立起覆盖主要河道、水利工程、水源地的监测体系，水利业务应用系统实现互联互通，水利管理的自动化、智能化和科学化水平有效提升。

2、2030 年发展目标

到 2030 年，建立起与基本实现社会主义现代化相适应、有利于水利科学发展、具有台儿庄特色的水安全保障体系，加快现代水利建设步伐。水系更加连通，供排蓄泄兼筹的水网更加完善，洪水控制管理更加科学。正常年份基本实现水资源供需平衡，满足生活、生产、生态用水需求，能够应对特大干旱；基本形成绿色生产生活方式，全社会用水效率达到国内领先水平；基本建立安全达标的防洪减灾体系，超标准洪水可以科学处置；骨干河道和穿越城镇、重点经济区、旅游区河流保有生态水量，重点河流全面恢复水环境功能，水环境风险得到控制，水环境生态系统基本得到修复；建立起现代水管理体系，水管理机制富有效率、充

满活力。

—城乡供水。全区新增水资源开发利用能力 500 万立方米。区级多水源供水保障网络更加完善，平水年份缺水率控制在 2%以内。农村饮水安全得到保障。

—节约用水。年度用水总量控制在 1.2132 亿立方米以内，万元 GDP 用水量较 2015 年下降 15%，万元工业增加值用水量较 2015 年下降 20%，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.8，污水处理再生水利用率提高到 25%，工业水重复利用率提高到 95%，城镇公共供水管网漏损率降低到 10%以内。

—防洪减灾。消除水库和水闸防洪隐患，流域面积 100 平方公里以上河道和主要农村河道标准内洪水得到有效防御，建成区、重要乡镇防洪能力进一步提升。后备水源工程建设进一步加大，抗旱应急供水能力进一步增强，能够满足特大干旱年份城乡生活、重点企业和高效农业用水需求。全区洪涝灾害和干旱灾害年均直接经济损失占同期 GDP 比重分别控制在 0.25%和 0.45%以内。

—水生态环境保护。正常年份非汛期河道生态水面达到 4.31 平方公里；重要水库河流水功能区水质达标率提高到 100%，重点流域水质优良比例总体达到 70%以上，城市建成区黑臭水体总体基本消除。加大水土流失治理和预防监督力度，新增水土流失治理面积 20 平方公里。地下水超采区基本消除，正常年份基本实现地下水采补平衡；森林覆盖率达到 39%以上，自然湿地保护率达到 75%以上。

—现代水管理。现代水管理体系基本建立，形成与支撑和保障经济社会可持续发展能力相适应的水利发展体制机制，水利社会管理和公共服务能力全面增强，初步实现水利管理的自动化、智能化和科学化。

到 2050 年，实现更高层次上的供水安全、防洪安全和水生态安全，节水型社会全面建成，形成绿色生产生活方式，迈入智慧水利、精准水利高层次发展阶段，满足人民群众对水日益增长的舒适性需求，实现人水和谐共生。

专栏 1 台儿庄区水安全保障主要规划指标

指标	2020 年规划 指标	2030 年规划指标	备注
用水总量控制（亿立方米）	[≤ 1.1132]	[≤ 1.2132]	约束性
万元 GDP 用水量下降（%）	[15]	[>39]	约束性
万元工业增加值用水量较 2015 年下降（%）	[9]	[39]	约束性
农田灌溉水有效利用系数	[0.6558]	[0.67]	约束性
农村自来水普及率（%）	[97]	[100]	预期性
洪涝灾害年均直接经济损失率（%）	(<0.45)	(<0.25)	预期性
干旱灾害年均直接经济损失率（%）	(<0.8)	(<0.45)	预期性
新增水土流失综合治理面积（平方公里）	[6]	[20]	预期性
重要水库河流水功能区水质达标率（%）	[80]	[100]	约束性
城市污水处理率（%）	[96]	[98]	预期性
城市再生水利用率（%）	[20]	[25]	预期性
城镇公共供水管网漏损率（%）	[10]	[10]	预期性
森林覆盖率（%）	[37]	[39]	预期性
自然湿地保护率（%）	[70]	[75]	预期性
注：指标带（）为平均值，带[]为规划期末达到数，其余为累计数。			

四、水安全保障主要任务

（一）构建节水型社会，推动生产生活方式绿色化

以落实最严格的水资源管理制度、实行水资源消耗总量和强度双控行动、加强重点领域节水、完善节水激励机制、加强非常规水源利用为重点，加快推进节水型社会建设，强化水资源对经济社会发展的刚性约束，推进经济社会发展转型升级提质增效，努力形成节水型生产方式和消费模式。

1、加强最严格的水资源管理制度落实。一是强化节水约束性指标管理。实施水资源消耗总量和强度双控行动，细化落实用水总量、用水效率和水功能区限制纳污控制指标，健全取水计量、水质监测和供用耗排监控体系，严控区域取用水总量。把水资源开发、利用、节约、保护的主要指标纳入地方经济社会发展综合评价体系。编制水资源资产负债表，加强最严格水资源管理考核。二是强化水资源承载能力刚性约束。全面落实建设项目水资源论证制度和规划水资源论证制度，取用水量已达到或超过用水总量的地区原则上暂停审批新增取水，强化水资源承载能力在区域发展、城镇化建设、产业布局等方面的刚性约束，推进经济社会发展转型升级提质增效。加强用水效率管理，修订完善用水定额标准体系，落实超计划用水累进加价征收水资源税制度。严格水功能区限制纳污控制，对排污量超出水功能区限制排污总量的地区严禁审批新增入河排污口。三是建立水资源安全风险识别和预警

体系。健全水资源安全风险评估机制，围绕经济安全、资源安全、生态安全，从水旱灾害、水供求态势、河湖生态需水、地下水开采、水功能区水质等方面，科学评估全区及区域水资源安全风险，加强水资源风险防控。以区、镇两级行政区为单元，开展水资源承载能力评价，建立水资源安全风险识别和预警机制。

2、加强农业节水。大力推行节水灌溉，在保证全区粮食安全、农业持续健康发展的前提下，严格控制农业用水总量，原则上新增灌溉面积用水通过农业自身节约的水量解决。一是加快实施灌区续建配套与节水改造。加强现有灌区输水渠道衬砌改造，推行管道灌溉等节水灌溉模式，完善路沟渠桥涵闸等工程布置，逐步恢复提高灌区输配水能力和运行管理能力，打造现代化节水型生态灌区。到 2020 年全区新增农田有效灌溉面积 0.21 万亩，改善灌溉面积 7.8 万亩，新增改善高效节水灌溉面积 7.43 万亩，干旱年份基本粮食用水安全得到保障。到 2030 年，基本完成剩余中小型灌区节水改造。二是大力推进田间工程节水改造，彻底解决最后一公里问题。加快实施农田水利项目县建设、高标准农田建设、千亿斤粮食增产、农业综合开发和土地综合整治，通过财政资金引导、示范区辐射、政策扶持等措施，引导根据水资源禀赋条件和种植结构，大力发展末级渠系衬砌、管道输水、喷灌、滴灌等田间节水灌溉工程，提高用水效率。井灌区，实施管道灌溉，推广无井房 IC 卡控制、膜下滴灌、喷微灌等节水灌溉方式；山丘区，综合利用小水库、小水池等各种水源，实施水系联网、多水源联合调配，发展喷灌、微灌等节水灌溉工程；土地集约经营区，规

模发展喷灌和膜下滴灌等高效精准灌溉。三是加快推广农艺农技节水技术。在稳定粮食产量和产能的前提下，因地因水选择种植作物，鼓励种植耗水少、附加值高的农作物，增加花生、甘薯、杂粮等耐旱作物播种面积，建立作物生育时期与天然降水相匹配的农业种植结构与种植制度。大力推广水肥一体化技术，节约水资源，优化环境。积极推广应用深耕深松、覆盖保墒、保护性耕作等技术，蓄住自然降水，用好灌溉水，增加田间土壤蓄水能力，减少土壤水分蒸发，控制作物蒸腾，实现农艺节水。四是加快健全管理制度。深化农业灌溉用水管理体制改革的，加快构建以优化配水、用水总量控制和定额管理为核心的制度体系。制定下达年度农业灌溉水量分配方案和用水计划，严格农业用水总量控制，农业灌溉用水总量稳中有降。加强农业用水计量设施建设，逐步建立“定额内用水优惠水价、超定额用水累进加价”的农业用水新机制。建立健全农业水权制度，在保障农业用水需求的前提下，鼓励通过市场转让方式促进农业节水。到 2020 年，全区节水灌溉面积达到 33 万亩，占有效灌溉面积的 85%；到 2030 年，达到 35 万亩，占有效灌溉面积的 87%；到 2050 年，建成灌溉方式与现代农业发展需求相适应，工程措施、农艺措施、农机措施、管理措施等相结合的节水灌溉体系。

3、加强工业节水。以提高水的利用效率为核心，以企业为主体，实施重点领域能效提升计划、“工业绿动力”计划、循环发展引领计划，全面提升工业节约用水能力和水平，加快建设节水型工业。一是加快淘汰落后高用水工艺、设备和产品。依据《重

点工业行业取水指导指标》，对现有纺织印染、造纸、化工、制革等高耗水企业达不到取水指标要求的落后产能，进一步加大淘汰力度。二是推广节水工艺技术和设备。对纺织行业，推广喷水织机废水处理再循环利用系统、棉纤维素新制浆工艺节水技术、缫丝工业污水净化回用装置、洗毛污水“零”排放多循环处理设备、印染废水深度处理回用技术、逆流漂洗、冷轧堆染色、湿短蒸工艺、高温高压气流染色、针织平幅水洗，以及数码喷墨印花、转移印花、涂料印染等少用水工艺技术、自动调浆技术和设备等在线监控技术与装备。对造纸行业，推广连续蒸煮、多段逆流洗涤、封闭式洗筛系统、氧脱木素、无元素氯或全无氯漂白、中高浓技术和过程智能化控制技术、制浆造纸水循环使用工艺系统、中段废水物化生化多级深度处理技术，以及高效沉淀过滤设备、多元盘过滤器、超效浅层气浮净水器等。对食品与发酵行业，推广湿法制备淀粉工业取水闭环流程工艺、高浓糖化醪发酵(酒精、啤酒等)和高浓度母液(味精等)提取工艺，浓缩工艺普及双效以上蒸发器，推广应用余热型溴化锂吸收式冷水机组，开发应用发酵废母液、废糟液回用技术，以及新型螺旋板式换热器和工业型逆流玻璃钢冷却塔等新型高效冷却设备等。三是加强重点行业取水定额管理。严格执行取水定额标准，对染整、造纸、啤酒、酒精、合成氨、味精和医药等行业，对不符合标准要求的企业，一律限期整改，整改后仍达不到要求的，超定额部分累进加价征收水资源税。四是严格控制新上高耗水工业项目。加快实施新旧动能转换，

聚焦“四新”促进“四化”，大力发展高新技术产业。五是提高工业废水资源化利用率。在造纸、钢铁等行业，推广特许经营、委托营运等专业化模式，提高企业节水管理能力和废水资源化利用率；开展废水“零”排放示范企业创建活动，树立一批行业“零”排放示范典型。各类工业园区、经济技术开发区采取统一供水、废水集中治理模式，实施专业化运营，实现水资源梯级优化利用。六是开展水效领跑者引领行动。重点在火力发电、纺织印染、造纸、化工等高用水行业开展水效领跑者引领行动，深入开展节水型企业创建活动。到2020年，纺织、造纸、煤化工等重点用水行业企业基本达到省级节水型企业标准。到2030年，食品发酵、化工等重点用水行业企业全部达到省级节水型企业标准，形成节水型企业建设长效机制。

4、加强城镇节水。一是实施城镇公共供水管网更新改造工程。对使用年限超过50年和灰口铸铁管、石棉水泥管等落后管材的供水管网进行更新改造，逐步实现供水管网独立分区计量管理，降低管网漏损。二是加快节水器具普及与推广。制定节水器具标准，抓好市场管理，逐步淘汰高耗水器具。对城市建成区内公共建筑、公共区域、工业企业等非居民建筑的用水器具制定换装计划并组织实施；鼓励老旧居民小区自主开展用水器具改造。新建、改建、扩建工程严禁使用国家明令淘汰的用水器具。三是推广节水产品认证制度。鼓励水嘴、便器、便器冲刷阀、淋浴器、洗衣机等用水产品生产企业依法取得节水产品认证。四是落实水效标识管理

制度，制定并公布节水产品目录。到 2020 年，城镇公共供水管网漏损率控制在 10%以内，公共供水城镇家庭节水器具和新建民用建筑节能节水器具普及率均达到 100%，全区基本达到国家节水型城市标准。到 2030 年，城镇公共供水管网漏损率控制在 8%以内。

5、加强非常规水源利用。进一步提高再生水和雨水利用能力，逐步纳入供水管网，缓解全区水资源供给不足问题。

一是加强污水处理再生水利用。加快城镇污水处理设施建设，推进污水处理升级改造，加大城镇污水管网建设力度，加强老旧管网和雨污分流改造，完善污水收集系统；优化再生水处理工艺，完善再生水利用设施及配套管网，制定再生水利用优惠政策，加强城镇污水处理回用。到 2020 年，规划升级改造污水处理规模 2 万立方米/日；区驻地城市污水处理标准达到一级 A 标准，全区规划新增城市污水处理能力 2.5 万立方米/日，新增建制镇污水处理能力 0.64 万立方米/日；再生水利用率达到 20%。火力发电再生水使用比例不低于 50%，一般工业冷却循环再生水使用比例不低于 20%，城市绿化、环境卫生、景观生态用水原则上全部使用再生水。到 2030 年，全区再生水利用率达到 25%以上；到 2050 年，全区再生水利用率达到 30%以上。

二是加强雨水集蓄利用。因地制宜发展集水池、集水窖等集雨设施，加强缺水地区、缺水城镇雨水集蓄利用，规划建设一批雨水收集存储工程。在城镇，结合海绵城市建设，规划建设下沉式绿地广场、人工湿地、雨水滞留塘等设施，实现雨水滞纳和存

蓄。在农村地区，规划建设小水池（窖）、小池塘、小水渠、小泵站、大口井等五小水利工程 656 处。

6、加强节水激励机制建设，变“暗补”为“明补”。一是研究制定节水激励政策。按照“定额内讲公平，超定额讲效益”的原则，对于符合条件的节水型企业、节水型单位、节水型小区及水效领跑者等用水先进单位，落实国家关于节能节水税收“三免三减”优惠政策。农业用水户、工业用水户节约的水资源可以有偿转让。改革城乡供水水费财政补贴制度，取消公共财政对供水企业（单位）的直接补贴，城乡供水水费按核定供水水价计征，公共财政对用水户由“暗补”变“明补”。二是制定出台节水优惠政策管理办法。采取财政扶持、金融倾斜、税收优惠等方式，鼓励节水减排项目实施。每年从水资源税、超计划加价水税中提取一定比例支持企业节水技改和非常规水源利用工程建设。对实施节水、减污及水资源综合利用的企业，经核准可按节水设备投资额的一定比例抵免企业所得税，在申请扩大取用水规模时优先考虑。理顺再生水价格体系，促进工业企业再生水循环利用。三是全面开展节水载体创建活动。把“节水减污、节水减排、节水增效、节水增粮”作为主要目标，部署开展全区节水型社会达标、节水型城市、节水型园区、节水型灌区、节水型社区、节水型企业、节水型机关、节水型公共服务机构、节水型校园、节水小镇等十大节水载体创建活动，将创建情况纳入最严格水资源管理制度考核。

到 2020 年、2030 年，全去区正常年份需水量分别降到 1.496 亿立方米、1.7148 亿立方米，较现状用水水平减少 0.12 亿立方米、减少 0.4 亿立方米； 2050 年后，用水保持稳定水平。

专栏 2 节水型社会建设重点任务

工程名称		主要内容
农业节水	01 新增高效节水灌溉面积 7.43 万亩	近期，投入 1.46 亿元，统筹安排高标准农田建设、全国新增千亿斤粮食产能田间工程、农业综合开发、土地综合整治等项目建设，实施各类田间输水节水工程建设。中期，再新增投入 6 亿元，完成田间高效输水用水体系建设。
	02 工业中水循环利用工程	逐步淘汰高耗水工艺和设备，在纺织、造纸、食品与发酵等行业推广节水工艺技术和设备，推进工业节水示范工程建设；完善高耗水行业取水定额标准，开展节水诊断、水平衡测试、用水效率评估，严格用水定额管理。
城镇节水	01 普及城镇生活节水器具	鼓励纺织印染、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。开展工业园区和企业取排水规范化整治，推广园区串联用水和企业中水回用、废污水“零排放”等循环利用技术。
	02 城镇公共供水管网更新改造工程	使用公共供水和自备水的新建、改建、扩建工程项目，必须配备节水设施和使用节水器具；限期淘汰公共建筑中不符合节水标准的水嘴、便器水箱等生活用水器具；鼓励城镇家庭使用节水型家庭卫生器具。
非常规水利用	01 污水处理回用工程	到 2020 年，全区规划改造供水管网 18 公里，规划总投资 2250 万元。
	02 雨水集蓄利用工程	到 2020 年，全区规划新增城市污水处理能力 2.5 万立方米/日，新增建制镇污水处理能力 0.64 万立方米/日；规划升级改造污水处理规模 2 万立方米/日，再生水利用率达到 20%。到 2030 年，全区再生水利用率达到 25% 以上；到 2050 年，全区再生水利用率达到 30% 以上。
		规划建设小水池（窖）、小池塘、小水渠、小泵站、大口井等五小水利工程 656 处

（二）建设坚实现代水网，构筑水安全保障基础支撑

依托南水北调东线工程等省级水网，建设坚实现代水网，遵循以下基本思路：一是需求导向，以对水资源的实际需求作为规划水网工程规模的基本依据。二是全区一体，既考虑不同区域不同特点，也考虑全区统筹，水资源统一调配，加强骨干水网与局域

水网连通。三是多源调控，建立城乡供水网和以保障城市生态用水的城市生态供水网。在立足于现有及远期规划的河道水网、城乡供水体系、灌排体系，因地制宜、因水制宜，通过规划“上游水库蓄水、中游闸坝拦蓄、下游灌排结合”等拦蓄措施，逐步实施城乡供水有保障，生态用水有来源，农业生产旱能浇涝能排。通过以上措施实现水资源的优化配置和高效利用，在保障全区防洪安全的前提下，确保城乡居民饮水安全，工农业供水安全和生态环境用水安全，全面提高全区的水资源调控水平和供水保障能力。

1、加快现代水网工程建设。现代水网由建设防洪减灾体系、水资源调配保障体系、水系生态体系、现代航运观光体系、水利信息化体系五大体系构成，五大体系形成跨各河道小流域调水大动脉、防洪调度大通道、水系生态大格局，在全区范围内实现生产、生活、生态“三生”用水优化配置。防洪除涝网以水库、闸坝、堤防为规划控制节点，通过上蓄中拦下排，构建蓄泄拦排互联互动的全区防洪除涝网，为科学调控洪水，“兴水利，除水害”奠定基础。水资源调配保障体系立足于现有及近中期规划的河道水网、城乡供水体系、灌排体系，因地制宜、因水制宜，通过规划“上游水库蓄水、中游闸坝拦蓄、下游灌排结合”等拦蓄措施，逐步实施城乡供水有保障，生态用水有来源，农业生产旱能浇涝能排；初步建成以城乡供水网和以保障城市生态用水的城市生态供水网。通过河库、河河互联互通，实现水资源的优化配置和高

效利用，在保障全区防洪安全的前提下，确保了城乡居民饮水安全，工农业供水安全和生态环境用水安全，全面提高全区的水资源调控水平和供水保障能力。现代水系生态网，将全区水系生态建设划分为沿运区、台儿庄古城区和鲁苏省界三大水系生态分区。按照“上游源头水土保持，中游库河调蓄，下游生态湿地”的思路，实施河道生态治理，恢复河道生态基流，涵养地下水源，改善生态环境，加强河湖连通，推动建设具有绿化、净化水质和恢复生态多样化的生态护岸，建设清水走廊、生态长廊。生态水系建设范围包括：河道上游水土保持小流域，主要河流两侧生态修复绿化及集中供水水源地的涵养保护，湿地汇水区的建设。根据水系条件，在维持自然资源与环境承载力的基础上，从景观、游憩、生态三大效应入手，构筑合理的水系生态安全格局，建立经济建设与生态环境保护的共生共利体系。经过 5 至 10 年的努力，水系范围内基本实现水系林带化、景观多样化，生态环境明显改善，环境承载能力显著提高，实现水系生态可持续发展。现代航运观光网规划连接南四湖及韩庄运河的部分河道通过治理，实现河道航运观光的标准，通过水网建设，加快发展内河旅游观光航道建设，使得航运观光水系林带化，实现水陆联运，河湖观光的航运观光新风貌。近期（2020 年前）：一是做好南水北调水、当地地下水、当地地表水连通，互为补给，提升区域水资源保障能力；二是结合农村饮水安全巩固提升工程建设，以现有的水厂为支点，达到乡村供水全覆盖。中期 2030 年防洪减灾体系、水资源调配

保障体系、水系生态体系、现代航运观光体系、水利信息化体系五大体系基本建成。

2、加快小型雨洪资源利用工程建设。因地制宜做好集蓄雨洪水等措施，综合发挥蓄水、生态等多种功能；建设小水池（窖）、小池塘、小水渠、小泵站、大口井等五小水利工程 656 处。

3、加快农村饮水安全巩固提升工程建设。坚持“农村供水城市化，城乡供水一体化”和“规模化发展、标准化建设、规范化管理、市场化运行、企业化经营、用水户参与”建设思路，以集中水源建设、管网改造、水质处理为重点，加快农村饮水安全巩固提升工程建设，着力构建水质合格、保障率高、保护到位的水源体系，规模大、标准高、质量好的供水工程体系，机制灵活、管理规范、服务周到的运营管理服务体系和覆盖全、效率高、监管有力的政府监督体系。推进水源保护区划定，加强水源地保护，完善水质净化处理措施，加强后备水源地建设，制定突发供水事件应急预案，保障农村饮水水质、水量安全。

到 2020 年、2030 年，全区正常年份可供水量 0.5639 亿立方米、0.8951 亿立方米；枯水年份可供水量 0.4041 亿立方米、0.5975 亿立方米，2020 年缺水量 0.8758 亿立方米，2030 年缺水 0.8197 亿立方米。缺水年份，通过申请增加应急水量、加强控水等措施，经济社会发展用水也可基本保障。

到 2050 年，全区正常年份和枯水年份均可实现水资源供需平衡，满足人民群众对水日益增长的舒适性需求。

专栏3 水网建设重点工程

构成体系		主要内容
防洪减灾体系	01 沿运骨干河网	胜利渠跨各运北支流倒虹吸的改造、运北支流疏浚挖深提高该地区防洪标准，降低沿运易涝区的排涝压力。
水资源调配保障体系（雨洪资源利用工程）	01 水库建设	2座小二型水库除险加固；
	02 南水北调东线二期工程	根据国家部署，开展南水北调东线二期工程输水规模、输水线路布局等论证工作，合理确定二期申请引江水量，科学规划工程布局，与省级、市级、区级骨干水网工程和重点调蓄工程统筹考虑，相机启动实施。
	03 小型雨洪资源利用工程	建设小水池（窖）、小池塘、小水渠、小泵站、大口井等五小水利工程 656 处
水系生态体系	01 生态建设	规划治理水土保持小流域，将治理河段两岸进行绿化，完善水利风景区
	02 建设生态湿地	因地制宜建设生态湿地。
农村饮水安全巩固提升工程	01 农村饮水安全巩固提升工程	到 2020 年、2030 年，分别完成农村饮水安全巩固提升工程投资 0.77 亿元、0.5 亿元，建立城乡均等、水质达标、水量安全的农村供水体系。

（三）强化水灾害防御，建立灾损可控的防洪体系

按照“上拦、中滞、下排”和蓄泄兼筹的思路，加强防洪减灾工程建设，加快构建以水库、河道为架构的防洪减灾工程体系。

1、强化区域防洪工程建设。到 2020 年：一是基本完成王场新河、峰城大沙河、引龙河、大沙河分洪道等河道综合治理工程，规划总投资 1.54 亿元。二是基本完成淮河流域重点平原洼地沿运片邳苍郯新片洼地治理工程前期工作，争取项目尽快批复并建设实施，使我区洼地防洪标准达到 20 年一遇，除涝标准达到 5 年一遇标准。从而提高区域经济发展能力，促进群众安居乐业，尽快奔康致富。

2、强化河道治理工程建设。坚持因地制宜，采取加高加

固和新建堤防、河道疏浚、河势控制、护岸护坡、堤顶防汛道路建设等各种措施，突出重点河段、重点区域，推动实施河道防洪治理。主要是加强重点中小河道治理，主要包括灾后水利薄弱环节建设实施方案中的王场新河、峰城大沙河等河道治理工程，治理内容主要是河道清淤、堤防加固、新建生产桥等，治理段防洪标准提高到 20 年一遇，除涝标准提高到 5 年一遇。

3、强化病险水库除险加固工程建设。对灾后水利薄弱环节建设实施方案中 2 座小型病险水库进行除险加固工作，尽早全面消除水库病险隐患，要加强水库运行观测，及时开展安全鉴定，科学组织论证，并组织实施除险加固，完善管理设施，确保防洪、兴利等功能的正常发挥。到 2019 年我区将完成 2 座小型水库的除险加固工作，

4、强化山洪灾害防治。完善山洪灾害监测预警机制。完成平原区基层防汛预警预报体系建设，重点建设由防汛监测站点和区级平台组成的区级监测预警系统以及视频会商系统，加强群测群防体系建设、基层防汛人员培训和区、镇(街)救生设备配置，建成以监测、通信、预报、预警等非工程措施为主，非工程措施与工程措施相结合的防灾减灾体系，提高基层防汛监测预警能力。到 2020 年，基本完成台儿庄区农村基层防汛预报预警体系建设。到 2030 年前，将监测预警体系进一步延展到广大乡村。

5、强化防洪减灾应急管理。加强防汛抗旱组织指挥体系建设，由区级逐步延伸到所有镇街和重点水利工程。严格落实防汛抗旱

行政首长负责制、安全度汛责任制、防汛抗旱督查及考核、责任追究制度。加强防汛抗旱应急能力建设，以区级防汛抗旱物资储备中心工程为重点，完善区级防汛抗旱物资储备体系。加强防汛抗旱服务设施建设与设备配置，提升防汛抗旱管理能力。

专栏 4 防洪减灾重点工程

工程名称	主要内容
区域防洪工程建设	近期：一是基本完成王场新河、峰城大沙河、引龙河、大沙河分洪道等河道综合治理工程，规划总投资 1.54 亿元。二是基本完成淮河流域重点平原洼地沿运片邳苍郊新片洼地治理工程前期工作，争取项目尽快批复并建设实施，使我区洼地防洪标准达到 20 年一遇，除涝标准达到 5 年一遇标准。
河道治理	2020 年前重点完成灾后水利薄弱环节建设实施方案中的王场新河、峰城大沙河河道治理工程。
病险水库除险加固	2020 年完成灾后水利薄弱环节建设实施方案中的 2 座小型病险水库的除险加固工作。
山洪灾害防治	到 2020 年基本完成台儿庄区农村基层防汛预报预警体系建设。到 2030 年前，将监测预警体系进一步延展到广大乡村。

（四）加强水生态保护，建设河湖健康发展新格局

牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，像对待生命一样对待生态环境，围绕加快构建生态功能保障基线、环境质量安全底线、资源开发利用上线三大红线，统筹山水林田湖草系统治理，加强水资源保护、水污染治理、水生态修复，加强水土流失综合防治和森林湿地建设，加强水资源水环境超载区修复治理，改善河湖和地下水生态环境。

1、加大水资源保护力度。加强水功能区监督管理，强化入河

排污总量管理，优化调整取水口布局，对问题突出、威胁饮水安全或水质严重超标区的排污口实施综合整治。落实饮用水水源地核准和安全评估制度。全面开展重要饮用水水源地安全达标建设，实施水源地安全警示、隔离防护、水源涵养和修复。科学划定饮用水水源地保护区，依法清理保护区内违法建筑、排污口和各类养殖户。加强集中式地下水饮用水源地保护。强化饮用水水源应急管理，完善突发水污染事件应急预案，提高突发水污染事件应急处置能力。开展重要河道健康评估，加强河库生态调度研究，健全生态用水统筹调配机制。

2、加大水污染防治力度。深入落实《山东省落实〈水污染防治行动计划〉实施方案》，巩固小造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等“十小企业”取缔成果，坚决杜绝死灰复燃。以总氮、总磷、氟化物、全盐量等影响水环境质量全面达标的污染物为重点，实施工业污染源全面达标排放计划，确保重点工业企业实现全面稳定达标排放。重点抓好南水北调沿线水污染防治，构筑生态屏障，确保南水北调沿线稳定达到国家调水水质要求；实施河道流域综合治理工程，努力恢复岸绿、景美、水清、堤固、河畅的水生态环境。积极实施人工湿地等水质净化工程，改善水资源质量。加快城镇污水处理设施建设与改造，按照“城边接管、就近联建、鼓励独建”原则，合理布局建制镇污水处理设施，全面加强城镇污水管网改造和配套建设。加强地下水污染防治，严禁向地下排放污水。抓好农业面源污染治理，

合理规划布局畜禽养殖业发展，科学划定畜禽养殖的禁养区、限养区；推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治；实行测土配方施肥，推广精准施肥技术；调整优化种植业结构布局，大力发展生态农业、循环农业，重点实施秸秆还田、秸秆青贮氨化等秸秆综合利用项目。实施农村清洁示范工程，解决好农村生活污水、人畜粪便、生活垃圾、生产废弃物等造成的污染问题。

3、加大生态河湖治理力度。统筹考虑水灾害、水生态等问题，推进水系综合整治，综合运用清淤疏浚、截污治污、生态修复、调水引流、控制开发等措施，注重河道生态护岸，避免河道裁弯取直，保持河道蜿蜒性、连续性和断面多样性的自然形态，打造生态河道。加强河道拦蓄、水系连通、生态修复，统筹考虑生态用水，改善生态环境。适应社会主义新农村、实现乡村振兴建设要求，以“河畅水清、岸绿景美、功能健全、人水和谐”为目标，推动实施农村小河道、小河沟、小塘坝、小湖泊清淤疏浚、植被修复、岸坡整治和河渠连通，建设生态河塘，完善灌排体系，提高农村地区水资源调配、水质改善、防灾减灾和河湖保护能力，改善农村生产、生活和生态环境。实施“清河行动”，坚决查处乱占乱建、乱围乱堵、乱采乱挖、乱倒乱排等破坏河湖水域岸线的违法行为，维护河湖管理秩序，为修复河湖生态环境、恢复广大人民群众休闲娱乐空间、促进生态文明建设提供有力支撑。到2020年，主要是一是开展韩庄运河生态保护区建设，主要包括：

韩庄运河河岸生态保护区、陶沟河生态保护区、峰城大沙河生态保护区、伊家河生态保护区。二是鲁苏省界生态保护区，规划支流河治理河口至于沟河东段、龙河治理河口至崔庄段和引龙河治理河口至省界段。对治理河段进行生态绿化。

4、加大水土流失综合治理力度。强化水土保持预防监督，落实地方人民政府水土保持目标责任制、考核制度和水土保持“三同时”制度，依法划定水土流失重点预防区和重点治理区，依法严格实施水土保持方案审批，完善水土保持生态补偿制度，从严控制开发建设活动，严控水土资源流失。坚持与农业综合开发、土地综合整治等相结合，水源涵养、水土拦蓄和生态防护并重，实施水源地预防保护、河流源头预防保护等水土保持重点治理、坡耕地水土流失综合治理、水系水土保持综合治理、局部水土流失集中区治理等工程，打造海绵流域、清洁流域、生态流域、经济流域，进一步增强蓄水保土能力，改善农业生产生活条件和生态环境，为建设经济繁荣、设施完善、环境优美、文明和谐的社会主义新农村、实现乡村振兴提供有力支撑。水土保持重点治理面积 17 平方公里。按照市治理任务安排，其中：近期，2020 年前，安排重点治理面积 2 平方公里；中期，2030 年前，安排重点治理面积 15 平方公里。安排其他治理面积 9 平方公里，其中：近期，2020 年前，治理面积 4 平方公里；中期，2030 年前，安排治理面积 5 平方公里。全区裸露土地得到覆盖，林草植被得到保护和修复，生态环境实现良性循环。

5、加大水源涵养工程建设力度。加强森林资源修复，提高国土绿化水平，重点实施森林生态修复与保护工程、退耕还林工程、农田防护林建设工程、森林生态廊道建设工程、城乡绿化美化工程等五大林业工程。以小流域为单元，加快宜林荒山、荒坡、荒地、荒滩国土绿化。对 25 度以上陡坡耕地、严重沙化土地、重要水源地 15~25 度坡耕地、严重污染的耕地等有序实施退耕还林还草。坚持以小流域为单元，全面开展山、水、田、林、路等综合整治，实施以乔、灌、草相结合的水源涵养林、水土保持林建设，以坡改梯和基本农田为重点的坡面工程建设，以沟道谷坊、塘坝为重点的蓄水拦沙工程建设。通过河道修建拦河闸坝，河道整治，加固堤防和植被体系建设，进一步提高防洪能力；增加河道蓄水，使沿河植被和水生物得到恢复，做到水清、岸绿、河道水系生态化和生物多样化，形成水景观优美、水循环正常、水生态良好、水安全保证、水文化丰富的水生态环境，建成河道景观、生态公园。到 2020 年，完成新造林 2 万亩，林木绿化率达到 37%；到 2030 年，完成造林 2 万亩，林木绿化率长期稳定在 39%左右。

6、加大湿地保护与恢复力度。按照保护优先、适度利用的原则，选择典型区域开展湿地可持续利用示范。对改为他用或功能退化的湿地，采取湿地还原、生态补水、生物水质净化、生态自然修复等措施，逐步恢复湿地功能，建设沿河沿湖生态带。大力建设人工湿地。在支流入干流处、河流入湖口及其他适宜地点，因地制宜建设人工湿地，截留和降解污染物质，提升流域环境承

载力,恢复河湖自然净化功能。在城镇污水处理厂、重点企事业单位,建设与城市景观相结合的人工湿地,改善城市水生态环境和居住环境。近期在河道下游新改建台儿庄运河生态湿地、赵村生态湿地等项目。

7、加大全面实行河长制力度。把全面实行河长制作为解决我区复杂水生态问题的牛鼻子,在全区范围内建立健全以党政领导负责制为核心的责任体系,建立市、区、镇(街)、村(居)四级河长组织体系,逐河落实河湖管理和维护主体,明确管护责任、管护人员和管护经费,深入推进落实河湖水资源保护、水域岸线管理保护、水污染防治、水环境治理、水生态修复、执法监管等六大任务,逐步构建主体到位、职能清晰、体制顺畅、责任明确、经费落实、运行规范的河湖管理体制和运行机制,逐步形成监督到位、考核严格、保护有力、社会参与的河湖管理保护局面,推动实现河长制建设总体目标。

专栏 5 水生态保护重点工程

工程名称		主要内容
生 态 湖 治 理	韩庄运河生态保护区建设	近期,韩庄运河河岸生态保护区、陶沟河生态保护区、峰城大沙河生态保护区、伊家河生态保护区。远期,韩庄运河沿岸支流四支沟、马兰幸福河、小季河、北环河、前石佛干沟等的水系水系生态建设。
	鲁苏省界生态保护区	近期,支流河治理河口至于沟河东段,长 7.3km;龙河治理河口至崔庄段,长 8.3km;引龙河治理河口至省界段,长 8km。对治理河段进行生态绿化。
水 土 保 持	新增水土流失治理面积	近期,2020 年前,安排重点治理面积 2 平方公里;中期,2030 年前,安排重点治理面积 15 平方公里。安排其他治理面积 9 平方公里,其中:近期,2020 年前,治理面积 4 平方公里;中期,2030 年前,安排治理面积 5 平方公里。

水源涵养	01 生态防护林建设工程	开展低山丘陵、纵深防护林和示范林建设，继续加强多林种、多树种、多功能、多效益防护林基本骨架，完善生态防护林体系。
	02 荒山绿化工程	加强荒山绿化美化，采用优良乡土树种，创新造林技术，营造近自然森林；大力推行封山育林，强化森林防火和有害生物防治，维护山区生态安全。规划完成造林 1 万亩，总投资 1 亿元，其中近期投资 0.2 亿元，中期投资 0.8 亿元。
	03 退耕还林还草工程	在水土流失严重的瘠薄山地和重要水源地周边，规划完成造林 1 万亩，总投资 0.5 亿元，其中近期投资 0.2 亿元，中期投资 0.3 亿元。
	04 森林抚育工程	全面开展森林抚育、疏林地补植和低效林改造，改善树种结构，提高森林质量，提升森林景观，增强森林水源涵养能力。规划总投资 3.6 亿元，其中近期投资 0.6 亿元，中期投资 3 亿元。
水污染防治	01 工业点源综合治理工程	扎实推进工业点源污染深度治理，确保重点工业企业实现全面稳定达标排放，城镇污水处理水平显著提高，水污染物排放总量得到有效控制。
	02 农村清洁示范工程	重点解决好农村生活污水、人畜粪便、生活垃圾、生产废弃物等造成的污染问题，实施畜禽粪便和农业生产废弃物治理。
	03 城镇污水处理设施建设与改造工程	按照“城边接管、就近联建、鼓励独建”原则，合理布局建制镇污水处理设施。到 2020 年，规划升级改造污水处理规模 2 万立方米/日；区驻地城市污水处理标准达到一级 A 标准，全区规划新增城市污水处理能力 2.5 万立方米/日，新增建制镇污水处理能力 0.64 万立方米/日；再生水利用率达到 20%。火力发电再生水使用比例不低于 50%，一般工业冷却循环再生水使用比例不低于 20%，城市绿化、环境卫生、景观生态用水原则上全部使用再生水。到 2030 年，全区再生水利用率达到 25%以上；到 2050 年，全区再生水利用率达到 30%以上。
	04 农业面源污染治理工程	合理规划布局，科学划定畜禽养殖区。开展农作物病虫害绿色防控和统防统治，实行测土配方施肥，推广水肥一体化技术。大力发展生态农业、循环农业，积极推进秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用，重点实施秸秆还田、秸秆生产有机肥、秸秆青贮氨化等秸秆综合利用项目。总投资 1.5 亿元，其中近期投资 0.2 亿元，中期投资 1.3 亿元。
湿地保护与恢复	湿地保护工程	近期在河道下游新建台儿庄运河生态湿地、赵村生态湿地等项目。

(五) 深化水管理改革，实现治水兴水能力现代化

1、深化水管理体制改革

探索水资源高效管理机制，增强水资源利用效能。深化跨区域调水统一调度管理体制改革。依法规范、保护水利工程良性运行。基本建立权责统一的水利事权管理体系和精简高效的水行政审批体系。建立专业化、社会化的水利工程建设监管体系，实现水利工程质量安全监管政府和社会两手发力。

2、深化水管理机制改革

深化水利工程建设机制改革。创新建管模式，积极推行水利工程代建制、设计施工总承包制，实行专业化、社会化、法人主体多元化建设管理。强化水利建设市场监管，推行水利工程电子招标，建立健全水利建设市场信用体系。加强质量监督管理，落实工程质量终身负责制。创新农田水利工程建管机制，积极推行建管一体化。推行以奖代补、先建后补等建设新模式，支持农民合作社、家庭农场、专业大户、农业企业等新型经营主体投资建设农田水利设施，推动农田水利项目建设主体多元化。深化水利工程管理机制改革。建立职能清晰、责任明确的管理体制，社会化、专业化的管护模式，制度健全、管护规范的运行机制，稳定可靠、使用高效的经费保障机制，奖惩分明、考核科学的管理监督机制。创新水利工程管理模式，在确保工程安全、公益属性和生态保护的前提下，通过政府购买公共服务等方式，将水利工程运行管理、维修养护、技术服务等水利公共服务，逐步交给市场和社会力量承担，推动水利公共服务承接主体和提供方式多元化。推进水利

工程规范化、精细化和现代化管理，建立水利工程管理台帐制度。建立健全水利安全监督管理体系，健全落实安全生产责任制，强化目标考核和责任落实，加强水利安全监督队伍、执法装备设施和执法能力建设，严格执行水利工程项目安全设施“三同时”制度，抓好重点领域安全监管、隐患排查治理、标准化建设，有效防止重特大事故发生，保障水利行业安全发展。

探索建立统一、高效调水机制。建立区级水资源调配资金，统一存蓄、调配节余水权内水量，充分发挥水网调配功能。

3、积极探索推进水价改革

建立健全反映市场供求、资源稀缺程度、生态环境损害成本和修复效益的水价形成机制，倒逼节约用水和水生态保护，促进水资源优化配置和跨流域调水工程长效管护。一是推进农业水价综合改革。全面落实《山东省农业水价综合改革实施方案》，在完善农业节水工程体系、落实农田工程管护主体、创新农业用水管理方式的基础上，逐步建立反映水利工程运行维护成本的农业供水水价，通过水权确认、节奖超罚、财政补贴等措施，促进农业节水、减排、增产、增效。力争到 2025 年建立起合理反映农业供水成本、有利于节水和农田水利工程良性运行的农业水价形成机制。二是加快区域综合水价改革。建立统一水价制度，在科学分析供用水量的基础上，分区域、分行业制定统一水价。要先启动试点，在探索路子、积累经验的基础上，逐步向所有多水源供水区覆盖，到 2025 年基本完成区域综合水价改革。三是全面实行城

镇居民用水阶梯价格制度、非居民用水超计划超定额累进加价制度，并适时提高水价阶梯标准。健全水资源有偿使用制度，积极推进水资源税改革。

4、积极探索推进水权制度建设

依法开展水资源使用权确权登记，形成归属清晰、权责明确的水资源资产产权制度。培育和规范水权交易市场，积极探索水权交易流转方式，允许通过水权交易满足新增合理用水需求，充分发挥市场在水资源开发、利用、配置、节约、保护中的作用，使水权水市场成为解决水问题、化解水矛盾、实现可持续利用的内生动力。社会资本投资建设水利工程的，可以优先获得新增水资源使用权，在保障农业用水和农民利益的前提下，建立健全工农业用水水权转换机制。近期，重点按照省水利厅《关于加快推进水权水市场制度建设的意见》、《山东省水权交易管理实施办法（暂行）》、《关于加快水权水市场建设的意见》，加快推进水权水市场制度建设试点，积极探索可交易水权范围和类型、交易主体和期限、交易价格形成机制、交易平台运作规则，探索推行“一卡两价一平台”的农业水权交易模式，为全区加快水权水市场建设探索路子，积累经验。

5、加强行业能力建设

推进人才强水。大力引进、培养和选拔各类人才，不断培育壮大水利干部队伍和技术技能人才队伍，着力提升全区水利人才队伍整体素质。健全人才向基层流动、向艰苦地区和岗位流动、

在水利一线创业的激励机制。加强思想政治建设、党风廉政建设、作风建设和水文化建设，深入开展精神文明创建活动，大力弘扬“献身、负责、求实”的水利行业精神。

强化水安全科技支撑。全面贯彻创新发展理念，坚持需求导向，加紧健全完善优化科技资金投向、促进科技资源整合、推动创新链条融合的体制机制，增强水利科技创新能力。集中财政资金开展公益性和关键共性技术研究。广泛应用信息化、智能化、绿色化技术和先进装备武装水利行业，引导和促进水利科技成果转化，推动水利管理能力现代化。

加快水利信息化建设。加强水利信息采集站网建设，加快构建覆盖中小型河流、水库的雨水情监测站网，覆盖粮食主产区、高效经济区和经常受旱区墒情监测站网，覆盖所有监测断面、城乡饮用水水源地、小型水库和主要水功能区、规模以上取水户和灌区的水资源监测站网，努力为防汛抗旱减灾和最严格的水资源管理提供技术支撑。加强综合型重点业务应用系统建设，建立防汛减灾监控管理、水资源管理、水利建设项目管理、水利工程工情管理四大智能系统，建设集多功能于一体的应急指挥平台和集监控、应急、调度、业务、人文等全方位、多角度的水利综合展示视图，完善水利电子政务系统，全面提高水利自动化、智能化和科学化管理水平。

6、加强水利法治建设

坚持依法治水。加强水政监察队伍建设，充实人员力量。加

五、保障措施

（一）加强组织领导

要把加快水建设、破解水制约、保障水安全作为新旧动能转换的重要内容、把推动科学发展的重点任务摆在更加突出的位置和优先发展的领域，落实各项举措，确保抓出成效。建立统筹解决水问题经常化调度机制和决策机制。把水安全保障工程建设成效作为衡量科学发展水平的重要内容，实行常态化的监督评价，从而促进水安全保障工作的持续推进。

（二）落实任务分工

水安全保障系统复杂，综合性强，是多领域、多部门的共同责任，需分工负责，共同推进。水利部门负责规划制定、工程建设和水事管理。发展改革部门根据国家相关规划争取中央预算内投资支持，财政、发展改革、水利部门研究落实工程建设资金筹措方案。经济和信息化、住房城乡建设、环保、农业、林业、物价等部门分别负责工业节水、城镇节水及中水回用、水污染防治、农艺节水、水源涵养及湿地建设、水价改革等相关工作。

（三）保障建设资金

完成近期建设（到 2020 年）任务，匡算总投资 5.34 亿元。坚持政府主导，各级均要继续将水利作为公共财政投入的重点领

域和基础设施建设的优先领域，进一步加大财政投入力度。坚持多渠道筹措落实水利建设资金，用好政府债券资金，合理利用各类优惠贷款，鼓励社会资本以参股控股、委托运营、整合改制等多种形式参与水利建设。

（四）确保土地供给

坚持集约节约用地，采取地上改地下、明渠改暗渠、清淤抬田、增容挖潜等多种措施，合理规划水利工程布局。加大水利工程用地保障力度。充分利用废弃坑塘用地。避免将河道等水利工程及管理范围用地划为永久基本农田。水库水面涉及农用地转用的，不占用土地利用总体规划确定的建设用地规模和年度用地计划指标；一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，在可行性研究阶段，必须对占用的必要性、合理性和补划方案的可行性进行严格论证，并按规定程序报批。国家审批立项的水利工程和地方审批的中型水库建设项目，道路、桥梁、生活营区等施工前期准备工程和控制工期的单体工程，以及因工期紧或受季节影响确需动工建设的其他工程，可申请办理先行用地。

（五）强化项目推进

本规划是指导当前及今后一个时期统筹解决水问题的纲领性文件和战略性规划，要坚持一张蓝图抓到底，一届接着一届干，

持续不断推进。各有关部门要按照各自职能，切实做好与本规划的衔接。要强化部门间协作配合，按照职责分工，在行政审批、项目用地、规划选址等方面制定保障措施，齐抓共管，形成合力。

（六）深入宣传引导

要深入学习借鉴浙江等先进省份经验，加大五水共治宣传教育力度，强化五水共治的责任担当，进一步解放思想、锐意进取、真抓实干，做到发展思路按照五水共治来谋划，发展布局围绕五水共治来展开，发展举措聚焦五水共治来制定，发展成效依据五水共治来衡量。要加强宣传引导，提高全区水患意识、节水意识、护水意识和水生态文明意识，营造全社会关心水利、支持水利、发展水利的良好环境，推动形成治水兴水的强大合力。

台儿庄区水安全保障总体规划实施方案

(2018-2020 年)

台儿庄区水务局

枣庄市水利勘测设计院

2018 年 12 月

《台儿庄区水安全保障总体规划》是指导我区当前和今后一个时期统筹解决水问题的纲领性文件和战略性规划。为全面贯彻落实好规划确定的目标、任务和要求，增强规划的执行力，分期分批推进规划确定的各项重点工程，加快构建与我区经济社会发展相适应的水安全保障体系，特制定《台儿庄区水安全保障总体规划实施方案（2018-2020年）》。

一、指导思想

全面贯彻落实党的十九大精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕国家、省、市和我区经济社会发展大局，以“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念为引领，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时期治水方针，围绕增强水利对全区新旧动能转换、乡村振兴战略等支撑保障能力为主线，遵循自然、经济、社会、文化规律，坚持开源节流并重、兴利除害统筹、供水保障与生态保护并行、公益性支撑与市场化运作结合，充分发挥水利在去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板中的重要作用，以治水为突破口倒逼经济转型升级。创新机制体制，加快涉水职能转变，鼓励社会办水利，解决好社会资本“进不来”和“不愿进”的问题。着力完善城乡一体的供水保障体系、节约高效的用水保障体系和安全可靠的治水保障体系，促进水资源的高效永续利用，保障防洪安全、供水安全、粮食安全和生态安全。

二、发展目标

水网体系进一步完善，缺水程度明显减轻，生活、工业用水得到基本保障，不发生供水风险，发展战略得到较好支撑；水资源节约和再生水循环利用体系逐步建立，以高耗水、高污染为代价的经济发展方式明显转变；防洪重点薄弱环节基本消除，标准内洪水基本可控；山水林田湖草得到进一步系统治理，林草植被区得到保护修复，有条件的地方逐步恢复重点河流生态水量或生态水面，重点河流水环境功能基本恢复，建成区黑臭水体基本消除，绿水青山、秀美河湖建设格局初步形成；重点领域改革攻坚力度加大，水管理体制进一步优化。

（一）城乡供水。基本建成水系连通，供排蓄泄兼筹的水网，实现洪水控制管理。区级建立双水源甚至多水源供水保障网络，供水安全得到全面保障。农村自来水普及率达到 97% 以上。

（二）节约用水。全面落实最严格的水资源管理制度。年度用水总量控制在 1.1132 亿立方米以内。万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量较 2015 年分别降低 15%、9%；农田灌溉水有效利用系数提高至 0.6558。工业水重复利用率提高到 92%，新建建筑节能节水器具普及率提高到 98%，城镇公共供水管网漏损率降低到 10%。

（三）防洪减灾。进一步推进防洪减灾工程建设，重要河道重点河段达到 20 年一遇以上防洪、5 年一遇除涝标准，病险水库防洪隐患消除，全区重要乡镇防洪能力提升，沿运重点易涝易洼地带达到 5 年一遇除涝标准。大力实施后备水源工程建设，抗旱应急供水能力明显增强，基本满足特大干旱年份城乡生活、重点

企业和高效农业用水需求。全区洪涝灾害和干旱灾害年均直接经济损失占同期 GDP 比重分别控制在 0.45%和 0.80%以内。

（四）生态环境保护。正常年份非汛期河道生态水面达到 3.6 平方公里，重点河流水质基本达到水环境功能区划要求，重点流域水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到 60%以上，城市建成区黑臭水体控制在 10%以内，新增水土流失综合治理面积 6 平方公里，森林覆盖率达到 37%，自然湿地保护率达到 70%。

（五）水利信息化建设。健全水利信息采集站网，形成覆盖主要河道、水利工程和水源地的信息化监测体系；完善推广水利数据中心和已建业务应用系统，加强水利业务应用系统互联互通，解决数据采集“最后一公里”问题；加强水利工程监控体系建设，实现对水库、堤防及险工险段的重点监控；建立集防汛抗旱、城乡供水于一体的应急指挥平台；建立集监控、应急、调度、业务、人文等多种功能的水利综合展示视图，初步实现规模以上水利工程和业务水利信息的“所需即所见、所见即所得”，提升水利管理的自动化、智能化和科学化水平，以数字水利推进现代水利发展。

（六）现代水管理。全面实行河长制，最严格水资源管理制度得到较全面落实，基本形成水利工程良性运行机制，依法治水全面强化，水利创新能力明显增强。

到 2020 年全区水利发展主要规划指标

指标	2015 年现状年指标	2020 年规划指标	备注
用水总量控制 (亿 m ³)	0.4011	[≤1.1132]	约束性
万元 GDP 用水量下降 (%)	-	[15]	约束性
万元工业增加值用水量下降 (%)	-	[9]	约束性
农田灌溉水有效利用系数	0.63	[0.6558]	约束性
农村自来水普及率 (%)	95	[97]	预期性
洪涝灾害年均直接经济损失率 (%)	-	(<0.45)	预期性
干旱灾害年均直接经济损失率 (%)	-	(<0.8)	预期性
新增水土流失综合治理面积 (平方公里)	-	[6]	预期性
重要河流湖泊水功能区水质达标率 (%)	85	[100]	约束性
城市污水处理率 (%)	80	[96]	预期性
城市再生水利用率 (%)	18	[20]	预期性
城镇公共供水管网漏损率 (%)	12	[10]	预期性
森林覆盖率 (%)	36.5	[37]	预期性
自然湿地保护率 (%)	-	[70]	预期性

注：指标带 () 为平均值，带 [] 为规划期末达到数，其余为累计数。

三、主要工程任务

按照上述发展目标，2018-2020 年，重点围绕农村饮水安全巩固提升、新增高效节水灌溉农田工程、病险水库除险加固、中小河流治理、水系生态治理、水利信息化等 6 大领域共计 10 项工程进行建设，规划总投资 5.34 亿元，加快构建“蓄排结合、旱涝兼治、城乡一体、统筹调度、管理科学”的现代水网体系。

（一）农村饮水安全巩固提升工程

继续坚持“农村供水城市化、城乡供水一体化”，大力推进农村饮水安全工程建设，在已实现“整建制、全覆盖、无死角”全面解决农村饮水不安全问题基础上，今后三年规划总投资 7703 万元，继续实施农村饮水安全巩固提升工程，规划实施农村饮水安全项目水厂管网延伸、主干网管道改造及村内管网建设，进一步提高全区农村饮水安全保障率。

责任单位：相关镇(街)人民政府、台儿庄区水务局

（二）新增高效节水灌溉农田项目

按照“耕地灌区化、灌区节水化、节水长效化”的发展思路，继续科学推进农田水利设施建设，规划总投资 14572 万元，对涧头集镇、马兰屯镇、泥沟镇、邳庄镇、张山子镇等 5 个镇（街）实施农田水利项目建设县工程、高标准农田项目等工程，发展高效节水灌溉面积 7.43 万亩。

责任单位：相关镇(街)人民政府、台儿庄区农业局、台儿庄区国土资源分局、台儿庄区水务局

（三）病险水库除险加固

规划投资 128 万元，对尤窝子、佟庄 2 座小（二）型水库进行除险加固，主要是大坝除险加固、溢洪道整修等建设内容，通过工程建设进一步提高我区水库的防洪减灾能力。

责任单位：张山子镇、泥沟镇人民政府、台儿庄区水务局

（四）中小河流治理

针对河道防洪薄弱环节，今后三年规划总投资 15382 万元，重点对王场新河、峰城大沙河、大沙河分洪道、引龙河等中小河道部分河段进行综合治理，进一步提高河道防洪标准到 20 年一遇以上，河道排涝标准到 5 年一遇以上，全面提升我区河道防洪减灾能力，确保粮食生产安全及生态环境安全。

责任单位：张山子镇、泥沟镇、马兰屯镇人民政府、台儿庄区水务局

（五）水系生态治理

深入贯彻党中央、国务院实施河长制、湖长制有关部署，持续推进水生态文明建设，大力实施水系生态治理工程。今后三年，规划投资 15000 万元，重点建设陶沟河、峰城大沙河、伊家河等生态保护区综合治理工程，大力提高河段整体防洪排涝能力，提升两岸绿化美化，改善河道及周边生态环境，努力打造全区“河畅、水清、岸绿、景美”的河道水生态环境。

责任单位：相关镇(街)人民政府、台儿庄区环境保护局

（六）水利信息化

积极探索推进智慧水利建设，规划投资 653 万元，重点建设农村基层防汛预报预警体系，建设水位站、雨量站及视频会商系统，从而促进信息化与现代水利深度融合，全面提升水利现代化支撑和服务经济社会发展能力。

责任单位：相关镇(街)人民政府、台儿庄区水务局

三、保障措施

（一）加强组织领导

把加快水建设、破解水制约、保障水安全作为新旧动能转换的重要内容、把推动科学发展的重点任务摆在更加突出的位置和优先发展的领域，落实各项举措，确保抓出成效。建立统筹解决水问题经常化的调度机制和决策机制。把水安全保障工程建设成效作为衡量各镇（街）、各部门科学发展水平的重要内容，实行常态化的监督评价，评价结果作为考核评价的重要依据。

（二）落实任务分工

水安全保障系统复杂，综合性强，是多领域、多部门的共同责任，需分工负责，共同推进。水利部门重点负责规划制定、工程建设和水事管理。发展改革部门根据国家相关规划争取中央预算内投资支持，财政、水利部门研究落实工程建设资金筹措方案。发展改革、经济和信息化、住房城乡建设、环保、农业、林业、物价等部门分别负责工业节水、城镇节水及中水回用、水污染防治、农艺节水、水源涵养及湿地建设、水价改革等相关工作。

（三）强化项目推进

相关镇（街）及各部门要依据实施方案确定的目标、任务和要求，进一步细化、分解目标任务，明确具体工程、具体内容、具体措施和具体时序安排，切实增强规划的执行力与约束力。建立规划定期评估机制和动态调整机制。强化部门间协作配合，各有关部门按照职责分工，在行政审批、项目用地、规划选址、考

核奖惩等方面制定保障措施，齐抓共管，形成合力。

（四）加强调度考核

实行月报制度，及时掌握改革进展推进情况。各镇街、各部门要高度重视水安全保障工作，要加强督导检查，定期进行进展情况通报，各项目责任单位要加大工作力度，明确职责任务，确保完成各项任务目标。

（五）深入宣传引导

要牢牢把握我区水资源量缺供弱的基本区情，深入学习借鉴先进地区经验，加大五水共治宣传教育力度，强化五水共治的责任担当，进一步解放思想、锐意进取、真抓实干，做到发展思路按照五水共治来谋划，发展布局围绕五水共治来展开，发展举措聚焦五水共治来制定，发展成效依据五水共治来衡量。加强宣传引导，提高全区水患意识、节水意识、护水意识和水生态文明意识，营造全社会关心水利、支持水利、发展水利的良好环境，推动形成治水兴水的强大合力。

台儿庄区水安全保障总体规划实施方案（2018-2020年）重点项目清单							
序号	重点项目	所在（镇、街）	建设任务	投资（万元）	规划建设起止年限 2018-2020年	责任单位	备注
合计							
1	农村饮水安全巩固提升工程			53438			
1.1	台儿庄区农村饮水安全巩固提升工程	洞头集镇、马兰屯镇、泥沟镇、邳庄镇、运办、张山子镇	水厂管网延伸、主干网管道改造及村内管网建设	7703	2018 2020	台儿庄区水务局、洞头集镇、马兰屯镇、泥沟镇、邳庄镇、张山子镇	
2	新增高效节水灌溉农田			14572			
2.1	台儿庄区新增高效节水灌溉农田工程	洞头集镇、马兰屯镇、泥沟镇、邳庄镇、张山子镇	新增改善高效节水灌溉面积 7.43 万亩	14572	2018 2019	台儿庄区农业局、台儿庄区国土资源局分局、台儿庄区水务局、洞头集镇、马兰屯镇、泥沟镇、邳庄镇、张山子镇	
3	病险水库（闸）除险加固			128			
3.1	尤窝子水库除险加固工程	张山子镇	大坝除险加固、溢洪道整修	86	2019	台儿庄区水务局、张山子镇	
3.2	佟庄水库	泥沟镇	溢洪道整修	42	2019	台儿庄区水务局、泥沟镇	
4	中小河流治理			15382			
4.1	王场新河综合治理工程	泥沟镇	河道疏浚 9 公里，新建改建建筑物 3 座，防汛道路 6.8 公里。	3706	2019 2020	台儿庄区水务局、泥沟镇	按照项目批复 工程进度 组织实施

4.2	峰城大沙河综合治理工程	泥沟镇、马兰屯镇	河道疏浚复堤 9.9 公里	7769	2020	2020	台儿庄区水务局、泥沟镇	按照项目批复 进度组织实施
4.3	大沙河分洪道综合治理工程	泥沟镇	河道综合治理 3.5 公里	1225	2020	2020	台儿庄区水务局、泥沟镇	按照项目批复 进度组织实施
4.4	引龙河综合治理工程	张山子镇	河道综合治理 5.96 公里	2682	2020	2020	台儿庄区水务局、张山子镇	按照项目批复 进度组织实施
5	水系生态治理			15000				
5.1	韩庄运河河岸生态保护区	洞头集镇、马兰屯镇、 邳庄镇、运办、张山 子镇	建设陶沟河、峰城大沙河、 伊家河等生态保护区综合 治理工程	15000	2018	2020	台儿庄区环保局、洞头集镇、马兰 屯镇、邳庄镇、运办、张山子镇	
6	水利信息化			653				
6.1	台儿庄区农村基层防汛预报预警 体系建设	洞头集镇、马兰屯镇、 泥沟镇、邳庄镇、运 办、张山子镇	建设水位站、雨量站及视频 会商系统	653	2019	2019	台儿庄区水务局、洞头集镇、马兰 屯镇、泥沟镇、邳庄镇、运办、张 山子镇	