

济南市济阳区水系规划

（送审稿）

济南市济阳区城乡水务局
2023 年 12 月

前 言

近年来，随着经济社会的不断发展和生态文明建设的不断深入、河（湖）长制的全面实施，对河道管理及保护工作提出了更高的要求。为满足人民群众新期待，河道管理工作需要从强调河道防汛、调蓄功能为主，向强调河道防汛、保护和改善水生态环境、发挥河道的综合效益并重推进。《济南市河道管理保护条例》应运而生，于 2019 年 12 月 11 日济南市第十七届人民代表大会常务委员会第八次会议通过，2020 年 1 月 15 日山东省第十三届人民代表大会常务委员会第十六次会议批准。

《条例》第二章规划与治理第九条明确要求：“市、县水行政主管部门应当会同自然资源和规划等相关部门，编制水系规划，报同级人民政府批准。”

为深入贯彻落实《济南市河道管理保护条例》，进一步加强济阳区河道治理、管理和保护，推进济阳区水生态文明建设，特编制《济南市济阳区水系规划》。

规划基准年为 2020 年，规划水平年为 2035 年；规划范围为济阳区全域，包括济阳、济北、回河、垛石、曲堤 5 个街道，仁风、新市 2 个镇，面积 777.7 平方公里。规划涵盖河道防洪排涝及河道治理、水域保护、蓝线划定、岸线管理、水系管理等内容，引领、约束济阳区水系后续治理、管理和保护，推进济阳区水系水资源、水安全、水生态、水环境良性发展，塑造“水韵济阳”。

1 水系基础

1.1 基本水情

1.河湖水系

济阳区河流分属黄河、海河两大流域。黄河从回河街道的任岸村至仁风镇的郭家寺村，境内长 41.47 公里，济阳境内无黄河支流。济阳区境内其他共计 15 条河道均属海河流域，基本呈南一北流向；其中徒骇河是济阳区的主要排水河道，长 50 公里，其主要支流有牧马河、垛石河、大寺河、姜集沟、曲堤沟、张辛河、鄆渡沟、王让沟、芦兰河等；徒骇河以北的土马河、临商河等属于海河流域德惠新河支流。

济阳区境内主要河流共计 16 条，总长 247.98 公里，其中黄河 41.47 公里，海河流域中小河流总长 206.51 公里，河流密度为 0.32 公里/平方公里。

2.主要水利设施

济阳区现有主要水利设施包括水库工程 1 座（稍门水库）及拦河闸 27 座。稍门水库是济阳区饮用水源地，水库以黄河水为水源，库容 897.9 万立方米，设计年供水量 3176 万立方米。

济阳区有邢家渡灌区一个大型引黄灌区，沟杨、葛店、张辛三个中型引黄灌区，形成了较为独立完善的灌溉工程体系。

3.水资源概况

当地水资源量偏低，济阳区多年平均地表水资源可利用量为 2881 万立方米，地下水可开采量为 8521 万立方米，扣除重复

计算量，多年平均水资源可利用总量为 8215 万立方米，人均可利用水资源量不到全国人均可利用量的 1/4，属于严重缺水地区。

1.2 存在问题

目前，济阳区水资源配置网已具雏形，主要河流防洪基本达标，防洪减灾能力明显提升，河湖治理效果显著，水生态环境持续改善。但在水资源、水安全、水生态、水环境等方面仍存在问题。

1.水资源配置体系尚待完善。当地水资源量偏低，客水依赖程度高，2020 年外调水量占总供水量的 74.4%；地表、地下水开发现状尚有余量 726 万立方米、4458 万立方米，现状部分地下水源地已经封存改为备用，地表水增长余地较小；非常规水资源开发利用程度不高。

2.防洪排涝能力仍需提升。中小河流普遍缺乏系统化治理，防洪除涝能力参差不齐，上下游河道治理标准不协调，区域治理成效不显著。流域整体防洪排涝能力与新时代发展要求之间存在差距，抵御超标准洪水能力不足。

3.河湖生态与保护需求存在差距。济阳区现有水土流失面积 8.97 平方公里，且呈现分布零散、不集中的情况，水土流失和水污染威胁仍然存在，部分市控及以上地表水断面存在水质波动，全年不能稳定达标；人为活动带来的水土流失问题尚未得到根本遏制，城市建设诱发水土流失问题仍然突出。

4.水利智慧化程度不高。监控感知体系自动化、智能化程度低，尚未形成监测站网，难以支撑智能化业务应用。水利业务网

尚未覆盖到基层水利（务）机构和重点水利（务）工程，工控网的安全性有待加强。数据资源管理机制体制尚不健全，数据整合和资源共享难度大。水利业务融合程度不深，协同能力不足，系统建设运营保障体系有待进一步完善。

2 规划目标及总体布局

2.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入学习贯彻习近平总书记对山东工作的重要指示要求，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快融入和服务构建新发展格局，以推动高质量发展为主题，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，深入落实黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略，锚定“走在前列、全面开创”“三个走在前”总遵循、总定位、总航标，统筹发展和安全，坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”，以全面提升水安全保障能力为目标，以完善水资源优化配置体系、防洪减灾体系、水生态保护修复体系为重点，统筹存量和增量，加强互联互通，加快构建“系统完备、安全可靠、集约高效、绿色智能、循环通畅、调控有序”的济阳区现代水系，推动新阶段水利高质量发展，为全面加快建设高质量北部中心城区提供可靠的水安全保障。

2.2 基本原则

——人民至上，人水和谐。牢固树立以人民为中心的发展思想，把人民对美好生活的向往作为现代水系建设的出发点和落脚点，加快解决群众最关心最直接最现实的供水、防洪、水生态等问题，不断提高现代水系建设质量和公共服务水平。牢固树立生态文明理念，尊重自然、顺应自然，促进水系与自然和谐相处，保障生命财产安全，不断增强人民群众获得感、幸福感、安全感。

——节水优先，空间均衡。充分发挥水资源最大刚性约束作用，坚持先节水后调水，把节水作为受水区的根本出路，充分挖掘缺水地区节水潜力，全面促进水资源节约集约利用。坚持以水定需、量水而行、因水制宜，进一步优化水系布局，充分发挥水利工程网络化组合效益和整体效能，促进人口经济与水资源环境承载力、洪水风险状况相适应，推动高质量发展。

——系统谋划，科学论证。坚持系统化、协同化、绿色化、智能化定位，统筹水资源配置、水灾害防御、水生态保护等功能，兼顾流域上下游、左右岸、干支流，加强各类水工程协同调度和不同层级水系协调衔接。科学论证工程任务规模及设计标准，优化工程总体布局。推动传统水利与新型基础设施深度融合，加快建造方式转变，推进水利工程建设和运维数字化升级，提升水系绿色化智能化水平。

——防控风险，保障安全。落实国家安全战略，树牢底线思维，强化风险意识，把安全发展贯穿现代水系建设各领域和全过程。加强水安全风险研判、防控协同、防范化解机制和能力建设，提升现代水系的网络化、系统化水平，最大程度预防和减少突发水

安全事件造成的损害，实现由注重事后处置向风险防控转变、由减少灾害损失向降低安全风险转变。

——改革创新，两手发力。创新现代水系建管体制和投融资机制，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好的发挥政府作用。发挥科技创新的引领作用，大力推进现代水系数字化、调度智能化、监测预警自动化，加强实体水系与数字水系相融合，提升现代水系工程科技和智慧化水平。

2.3 规划水平年

现状水平年：2020 年；

规划水平年：2035 年。

2.4 规划目标

结合现状调研，对水系性质和功能进行分区判别，针对水安全、水生态、水环境、水资源、水文化，提出系统化治理思路 and 对策，制定水系综合治理目标。

1、防洪排涝目标

依据《防洪标准》（GB50201-2014）及济阳中心城市人口规模，规划确定城市防洪标准为重现期 50 年一遇。大寺河城区段防洪标准为重现期 50 年一遇。

城区内河道采用 20 年一遇排涝标准；城区外区级河道采用 10 年一遇排涝标准。

2、岸线管理目标

任何进入岸线功能区的开发利用项目，都必须符合岸线功能区利用与保护规划管理目标的要求。对岸线功能区内已建的对防洪、供水、河势稳定和水生态环境有重大影响的项目，有计划、有步骤地提出清退意见。

3、水域保护目标

严守水域保护空间，全区河湖水系水面率不小于 9.68%；河道断面满足防洪排涝要求；排水泵站、节制闸、补水泵站和补水管道满足排涝调度、河湖蓄水及生态补水要求。

4、水生态目标

通过河湖清淤、生态护岸和滨水生态湿地建设，恢复河湖生态功能，维持河湖健康。

5、水环境治理目标

将济阳区主要河流、湖泊、干渠、水库、饮用水水源地管理范围作为水环境和水生态修复重点区。至 2035 年，全区水环境质量总体改善，省控断面所在重点河流全面恢复水环境功能，市控重点河流考核断面恢复水环境功能，城乡黑臭水体全面消除，城乡居民饮水安全得到全面保障。河湖生态流量得到全面保障，生物多样性保护水平明显提升。“水清岸绿、鱼翔浅底”，“有河有水、有鱼有草、人水和谐”的目标基本实现。

6、滨水景观与水文化意向性规划目标

滨水景观结构合理，景观形态丰富优美，适宜多种生态栖息，满足各类人群休闲游憩需求，融合当地水文化特质的多功能的滨水公共绿地。

7、水资源及旅游目标

水资源消耗总量与效率满足双控目标。

开发水上旅游，促进济阳区旅游业的发展。

2.5 总体布局

结合区域经济社会发展需求、自然河湖分布、水资源禀赋、地形地貌条件、现状水利工程等，以全面提升水安全保障能力为目标，以优化水资源配置体系、健全流域防洪减灾体系为主线，以骨干河道和重大引调水工程为骨架，以河湖水系连通和灌排渠系为脉络，以重点湖泊水库为节点，以数字化、网络化、智能化调控为手段，统筹水资源配置、水灾害防治、水生态保护，构建济阳区“一环两点，三库四区，五横多纵”的水系总体布局。

1. “一环两点”——“一环”指济阳中心城区水系环，“两点”指环城水系上澄波湖、大寺河赵胡闸-大官庄闸蓄水区两个重要节点。“一环两点”作为提高济阳中心城区防洪除涝能力、水资源优化调配、河湖生态提升的重要载体，提升建成区“水韵济阳”城市品牌。

2. “三库四区”——“三库”指稍门水库、沟杨水源地，以及南水北调东线二期工程规划新建太平水库，构成济阳区三大供水水源工程；“四区”指邢家渡、张辛、葛店、沟杨四个引黄灌区，覆盖全域的农业灌溉供水体系。“三库四区”为济阳全区城乡供水水源中心及农业灌溉供水配置区。

3. “五横多纵”——“五横”指黄河、徒骇河、土马河三条东西向骨干河道，以及规划建设的南水北调东线二期黄河北输水线路济阳段工程和城北新河连通工程，构成济阳区五条东西走向的横向河（渠）道；“多纵”指大寺河、临商河、垛石河、

姜集沟、曲堤沟、张辛河、鄆渡沟、王让沟、芦兰河、仁风干等十余条南北走向的纵向河（渠）道。“五横多纵”构成济阳全区防洪减灾、水资源调配、水系生态保护的主骨架。

3 防洪排涝及河道治理规划

按照国家、水利部、海委、黄委、省水利厅在防洪除涝方面的新规划、新要求，聚焦防汛薄弱环节，复核区域内河道防洪除涝标准，加强骨干河道及中小河流治理，实施病险水库水闸除险加固，推进重要堤防建设，开展洪水灾害防治和重点涝区治理，构建以河道、水库、堤防为架构的水旱灾害防御工程体系，提高水旱灾害防御能力，为济阳区经济社会发展创造牢固的防洪安全保障。

以水安全为基础，统筹考虑水资源、水生态、水环境、水文化等多因素，对河道进行综合治理。

3.1 加强济阳主城区防洪排涝建设

通过实施城区内河水系连通工程，形成“六横六纵三排”为大动脉的明沟排涝体系，全面改善城区内排涝条件，并建成蓝绿交织的水美城区。清淤疏浚黄河大街排涝沟等排涝沟，并进行生态护岸、新改建及维修建筑物。

3.2 落实黄河安澜各项任务

落实《山东省黄河防汛职责》分工任务。协调解决相关资金和应急资金，用于黄河防洪工程修复、防汛队伍建设、防汛物资

（设备）筹集和预置抢险力量、料物、设备与险情抢护等防汛活动。组织开展黄河防汛业务与技术培训，加强实战演练，防汛指挥机构负责人熟悉黄河防汛业务，有关人员掌握岗位技能，不断提高指挥决策水平和实战能力。

3.3 加强河道治理

以区域骨干河道为基础，聚焦现状存在问题，实施河道治理工程，提高河道防洪除涝功能，为社会经济可持续发展提供安全保障，根据济阳区河流布局，对徒骇河、大寺河、张辛河等河道实施综合整治，主要建设内容包括河道整治、配套桥闸涵等建筑物、建设防汛管理道路等。

3.4 强化河湖生态系统保护治理

规划对大寺河、青宁沟等河（渠）道进行水土保持治理，建设生态型护岸，打造适合生物生长的近自然状态的岸坡；改善水质，形成人水和谐的水生态环境。

对澄波湖、新元大街河、银河路河进行生态提升工程。兴建水边文化设施，为居民提供“可见、可近、可触”的良好滨水休憩空间，形成防洪排涝兼具滨水休憩的循环水系格局。

4 水域保护规划

济阳区已基本完成区级及以上河湖水系的管理范围划定工作，为水域管理及保护创造了良好基础。

4.1 水域功能和布局

济阳区现状水域面积为 75.27 平方公里，包括河流水面、水库水面、坑塘水面及沟渠等，水面率为 9.68%。

按照水域功能，济阳区水域布局包括行洪排涝功能要求的水域、水资源利用功能要求的水域及水景观功能要求的水域等功能布局。

1、防洪排涝要求的布局

为满足防洪排涝要求，主要对大寺河、青宁沟、簸箕刘沟、牧马河、齐济河、垛石河等不满足防洪排涝要求的河道进行拓宽，扩大水域面积。

2、水资源利用要求的布局

为满足南水北调东线二期需要，基本平行于徒骇河走向，新辟南水北调东线二期黄河北明渠济阳段；借助现有沟渠，疏浚扩挖形成城北新河，沟通垛石河、大寺河、姜集沟、曲堤沟、张辛河、鄢渡沟、王让沟、仁风干、芦兰河等南北向水系。

3、水景观功能要求的布局

澄波湖水域现状满足要求，规划年不做大的调整，保持现有水域面积。

规划年水域面积不低于 75.27 平方公里，水面率不低于现状。

4.2 重要水域

济阳区重要水域主要包括四类，分别为饮用水水源保护区的水域，省级、市级河道以及其他行洪排涝骨干河道，总库容 10 万立方米以上的水库，面积 50 万平方米以上的湖泊。

确定黄河、徒骇河、大寺河、临商河、土马河、南水北调东线二期黄河北明渠输水线路济阳段、稍门水库、澄波湖等河湖水系为济阳区重要水域名录。

5 蓝线划定规划

蓝线是指城市规划确定的江、河、湖、库、渠和湿地等城市地表水体保护和控制的地域界线。

5.1 市级及以上骨干河道蓝线规划

涉及济阳区防洪排涝的重要河道包括徒骇河、大寺河、临商河、牧马河、土马河、齐济河、青宁沟、垛石河等。河道蓝线包含三类线：“中心线”、“水域控制线”、“陆域控制线”。

中心线：代表河道的主流和中泓。河道中心线按照现状河槽取中原则标定，为将来疏浚和拓宽河道等整治工程设计提供依据。

水域控制线：是指为保障河流防洪排涝安全而确定的水域最大可能边界，是堤防、河岸等水利工程对水域约束的边界。水域控制线的作用是明确水域界限，也是陆域控制线的基准线。河道水域控制线按照堤防内缘线或者河口线划定，在维持现有河道走向基本不变的基础上结合河道治理规划上口宽度划定。

陆域控制线：是指岸线资源保护和管理的外缘边界线，是为了保障河流健康、水利工程安全以及河流生态景观功能而确定的陆域管控界限，也是城市规划用地管控的界限。“陆域控制线”按照河道蓝线控制宽度尽量不小于确权保护宽度的原则划定。

5.2 城区水系蓝线规划

规划对澄波湖主要水面、大寺河、新元大街南侧水系纳入城市蓝线，控制面积合计 1.34 平方千米。

保证中心城区内及周边河湖水系满足防洪排涝过水要求的最小控制宽度，结合市政建设和景观打造，适当进行断面拓宽，通过疏浚、整治、新挖等措施，提高水系连通率，塑造“水韵济阳”。

6 岸线保护和利用规划

6.1 规划范围

黄河、徒骇河、大寺河、土马河、临商河、齐济河等市级及以上河道岸线规划已由市级及以上河道管理部门划定。济阳区区级河（渠）道，共计 21 条，岸线规划范围总长度为 323.6 公里（岸线长度为临水边界线长度）。

6.2 岸线功能区划分

6.2.1 岸线边界线划定

岸线边界线是指沿河流走向或湖泊沿岸周边划定的用于界定各类岸线功能区垂向带区范围的边界线，分为临水边界线和外缘边界线。

临水边界线是根据稳定河势、保障河道行洪排涝安全和维护河流湖泊生态等基本要求，在河流沿岸临水一侧顺水流方向或湖泊（水库）沿岸周边临水一侧划定的岸线带区内边界线。

外缘边界线是根据河流湖泊岸线管理保护、维护河流功能等管控要求，在河流沿岸陆域一侧或湖泊（水库）沿岸周边陆域一侧划定的岸线带区外边界线。

本次规划范围内河道临水边界线为河槽上口线，外缘边界线为确权划界范围线。规划岸线总长 323.6 公里，其中左岸岸线长 163.9 公里，右岸岸线长 159.7 公里。

6.2.2 岸线功能区划分

岸线功能区是根据河湖岸线的自然属性、经济社会功能属性以及保护和利用要求划定的不同功能定位的区段，分为岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区和岸线开发利用区。

岸线保护区是指岸线开发利用可能对防洪安全、河势稳定、供水安全、生态环境、重要枢纽和涉水工程安全等有明显不利影响的岸段。

岸线保留区是指规划期内暂时不宜开发利用或者尚不具备开发利用条件、为生态保护预留的岸段。

岸线控制利用区是指岸线开发利用程度较高，或开发利用对防洪安全、河势稳定、供水安全、生态环境可能造成一定影响，需要控制其开发利用强度、调整开发利用方式或开发利用用途的岸段。

岸线开发利用区是指河势基本稳定、岸线利用条件较好，岸线开发利用对防洪安全、河势稳定、供水安全以及生态环境影响较小的岸段。

济阳区区级河道规划范围内共划分 67 个功能区，岸线总长度 323.6 公里。其中开发利用区 26 处，长度 112.9 公里；控制利用区 31 处，长度 165.4 公里；保留区 4 处，长度 15.5 公里，位于沟杨东干；保护区 6 处，长度 29.7 公里，位于葛店沉沙池、葛店西总干及邢家渡总干。

6.3 岸线保护与管控

6.3.1 岸线功能区管控要求

岸线是有限的宝贵资源。岸线利用与防洪安全、河势稳定、岸坡控制、供水安全及水环境保护关系密切。

1、岸线开发利用区

项目建设不得影响防洪安全、河势稳定、水环境安全，并应符合河道内建设项目管理要求。

2、岸线控制利用区

严格控制桥梁、取水工程等项目的建设，特别是同类岸线利用项目。

3、岸线保留区管控

对为水源地类水质保护的需求与规划建设协调统一而划定的岸线保留区，禁止围垦、工业与城镇开发，禁止污染企业进驻，允许不影响水源地安全跨河设施、取水等工程建设。

4、岸线保护区管控

岸线保护区应根据保护目标有针对性地进行管理，严格按照相关法律法规的规定，规划期内除进行河道工程自身的维护维修、更新改造外，禁止建设可能影响保护目标实现的建设项目。

按照相关规划在岸线保护区内必须实施的国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目，须经充分论证并严格按照法律法规要求履行相关许可程序。

6.3.2 岸线边界线管控要求

岸线边界线包括临水边界线和外缘边界线。岸线利用必须保障防洪除涝安全、河势稳定、供水安全、保护水生态环境。在满足防洪除涝安全的前提下，要实现岸线的合理开发、科学保护、有效管理，必须对岸线边界线进行管控。

1、岸线边界线是为维护河道健康生命需要、保障河势稳定和防洪安全而划定的岸线利用区域的控制线。

2、临水边界线是岸线利用项目的“高压线”，一般情况下禁止岸线利用项目突破临水控制线进入或伸入河道。

3、外缘边界线是岸线保护和管理的边界线，进入外缘边界线的建设项目必须服从《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》《山东省实施<中华人民共和国河道管理条例>办法》等国家、地方法律、法规要求，符合岸线利用管理规划的要求。

6.4 岸线保护利用调整要求

任何进入岸线功能区的开发利用项目，都必须符合岸线功能区利用与保护规划管理目标的要求。

对岸线功能区内已建的对防洪、供水、河势稳定和水生态环境有重大影响的项目，应坚持实事求是，按照公正、公平和公开的原则，按轻重缓急，有计划、有步骤地提出清退意见。

对岸线功能区内规定禁止开发的岸线利用项目，应加强管理，严格控制，任何单位和个人都不得擅自进行岸线的开发利用。对已建或规划的岸线利用项目，应及时与相关部门沟通，提出调整意见。

7 水系管理规划

7.1 水系管理内容

在临水边界线之间禁止有碍防洪和维持河流健康生命的行为，包括擅自填埋、占用临水边界线内水域；影响水系安全的取土；擅自建设各类排污设施；其它违反水系保护和控制要求的建设活动。

在河道管理范围线与临水边界线之间原则上不允许建设影响河道安全的建筑物或其他设施，在河道管理范围线间进行的开发建设行为均需报水行政主管部门同意后，方能立项实施。

7.2 智慧水务管理

结合物联网、GIS、大数据等先进的信息技术手段，以现有管理工作为基础，建设济阳河网水系智慧水务管理工程，配套水位、雨量、水质、视频等监测监控设施，实现对水系的日常监测、综合管理、统计分析、科学预测、智能预警、应急处置等功能。

7.3 采砂管理

根据《山东省河道采砂收费管理实施细则》，河道采砂是指在河道管理范围内的采砂、采石、取土和淘金（包括淘取其它金属和非金属）。河道管理范围按《中华人民共和国河道管理条例》第二十条的规定执行。

根据济阳区地质资料，在可开采范围内，济阳区无可利用砂层（建筑用砂）分布、也不存在采石及淘金情况，仅需对取土进行严格管理。

取土首先以弃土区存土为主，然后结合河道治理，对河道清淤土方综合利用。与河道治理无关的、管理及保护范围内的取土应当严格管理。根据山东省实施《中华人民共和国河道管理条例》办法第二十一条，在河道管理范围内采砂、取土、淘金，必须按照河道管理权限，依法向河道主管机关提出申请，领取采砂许可证，并按照许可证规定的范围和作业方式进行。

8 保障措施

8.1 加强组织领导

坚持和加强党的全面领导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用，把党的领导始终贯穿于水利改革发展各领域、各环节，为增强水安全保障能力提供坚强政治保证。充分发挥全面从严治党引领保障作用，坚定政治方向，保持政治定力，做到态度不

能变、决心不能减、尺度不能松，确保规划确定的目标任务落到实处。

建议成立相关工作专班，统筹水系建设各项工作，分解落实水系建设的各项任务和措施，定期评估水系规划的执行情况，协调解决水系建设中的重大问题，确保规划确定的目标任务落到实处。

8.2 突出规划引领

本规划是全区水系规划的指导性文件，要坚持一张蓝图绘到底，切实发挥规划在全区水利事业发展中的战略导向和引领约束作用，确保发展方向、目标指标、重大政策、重大工程等协调统一。

8.3 强化要素保障

落实“要素跟着项目走”要求，强化水利建设项目与资金、土地、环境、能耗等要素统筹和精准对接。加大财政对水利支持力度，鼓励社会资本参与水利工程建设，切实保障水利建设资金需求。加强水利规划与国土空间规划衔接，抓好项目规划选址、用地预审、环境影响评价等要件办理，解决征地移民中的重大问题，积极落实建设条件。扎实推进项目前期工作，保障规划确定的重点项目顺利实施。

完善规划实施机制深入研究水利改革发展重大事项，统筹解决规划实施中遇到的重大问题，着力破解规划实施的关键性和深层次制约。严格落实责任主体，制定规划重点任务分工方案，

明确细化任务落实的时间表和路线图，建立健全规划实施评估机制。落实规划实施工作机制，强化部门协作配合，合力推进规划落地。

8.4 凝聚治水合力

构建政府主导引领、社会协同推进、公众积极参与的治水兴水新格局。加强宣传引导，强化水情教育，增强水安全风险防范意识，提升全民节水、爱水、亲水、护水观念。广泛凝聚共识，扩大社会参与，调动各方力量投身全区水系建设实践。拓宽公众参与渠道，加强社会舆论监督，形成全社会治水兴水合力。

8.5 加强科技支撑

提高水系统筹规划、系统设计、建设施工、联合调度等技术应用水平。加快水利科技人才队伍建设，加强水利科研机构的科研能力和基础设施建设，提高重大水利工程智能化管理和决策水平。