内部资料

安阳市“十四五”水安全保障

和水生态环境保护规划

|  |
| --- |
| 安阳市水利局 |
| 安阳市生态环境局 |
| 二〇二二年四月 |

# 前 言

水是生命之源、生产之要、生态之基。水安全是涉及国家长治久安的大事，关系人民生命财产安全，关系资源安全、生态安全、粮食安全、经济安全、社会安全和国家安全。良好生态环境是最公平的公共产品，是最普惠的民生福祉。党中央、国务院高度重视治水工作，习近平总书记明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，作出了一系列重大决策部署，并就抓好黄河流域生态保护和高质量发展、推进南水北调后续工程高质量发展等发表了一系列重要讲话，作出了一系列重要指示批示，为保障水安全、保护水生态环境提供了根本遵循和行动指南。

“十三五”时期，市委市政府高度重视水安全保障和水生态环境保护工作，全市大力推进四水同治和水利基础设施建设，全面推进河长制，打好污染防治攻坚战。全市防灾减灾、水资源节约集约利用能力和水平不断提高，涉水事务监管和水安全风险管控能力不断增强，水安全保障水平稳步提升。全市水生态环境保护取得显著成果，碧水保卫战成效显著，水环境质量达到历史最好水平，南水北调总干渠水质稳定达到Ⅱ类。为我市社会经济高质量发展提供了强有力的水安全保障和水生态环境支撑，人民群众获得感、幸福感、安全感显著增强。

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年；是我市再振辉煌、跨越发展、建成新时代区域中心强市、实现“八个领先”的关键时期。我市立足新发展阶段、贯彻新发展理念、融入新发展格局，抓住京津冀协同发展战略、中部地区高质量发展、黄河流域生态保护和高质量发展、大运河文化保护传承利用、南水北调后续工程高质量发展等重大机遇，构建与社会主义现代化相适应的水安全保障和水生态环境保护体系，推进水治理体系和治理能力现代化，以更好满足人民群众对防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的公共服务需求，为经济社会高质量发展和生态文明建设提供战略支撑，夯实全面建设社会主义现代化活力古都出彩安阳的水安全保障和水生态环境保护基础。

本《规划》是“十四五”期间指导全市开展水安全保障和水生态环境保护工作的重要依据。

# 目 录

[第一章 现状与形势 1](#_Toc23749)

[第一节 “十三五”成就 1](#_Toc22682)

[第二节 面临形势 6](#_Toc7950)

[第三节 挑战与压力 10](#_Toc28104)

[第二章 总体思路 16](#_Toc27527)

[第一节 指导思想 16](#_Toc1011)

[第二节 基本原则 16](#_Toc22374)

[第三节 规划目标 18](#_Toc20953)

[第四节 总体布局 22](#_Toc25416)

[第三章 水安全保障 24](#_Toc20250)

[第一节 防洪安全保障 24](#_Toc1016)

[第二节 供水安全保障 29](#_Toc12879)

[第三节 乡村振兴水利保障 36](#_Toc24228)

[第四节 水土保持和地下水超采治理 39](#_Toc6407)

[第五节 智慧水利建设 41](#_Toc15211)

[第四章 水生态环境保护 43](#_Toc28801)

[第一节 精心打造良好水生态公共产品 43](#_Toc2477)

[第二节 持续深化水污染治理 46](#_Toc11606)

[第三节 着力保障重点河湖生态用水 52](#_Toc27521)

[第四节 积极开展水生态保护修复 54](#_Toc4478)

[第五节 突出重点河湖水生态环境保护与治理 58](#_Toc10813)

[第五章 重点领域改革 66](#_Toc31560)

[第一节 强化河长制落实 66](#_Toc17409)

[第二节 推进水源改革 66](#_Toc19772)

[第三节 推进水权改革 67](#_Toc651)

[第四节 推进水利改革 68](#_Toc15883)

[第五节 推进水工改革 68](#_Toc19956)

[第六节 推进水务改革 69](#_Toc6386)

[第七节 强化水生态环境综合管控 69](#_Toc16893)

[第六章 水治理能力提升 71](#_Toc31291)

[第一节 法治建设 71](#_Toc787)

[第二节 涉水事务管理 71](#_Toc12482)

[第三节 健全水生态环境治理责任体系 73](#_Toc30781)

[第四节 提升水环境监测监管水平 75](#_Toc29864)

[第五节 风险防控 78](#_Toc31105)

[第六节 科技创新 82](#_Toc25755)

[第七节 人才队伍建设 83](#_Toc16015)

[第八节 水文化建设 83](#_Toc1626)

[第七章 保障措施 85](#_Toc30646)

[第一节 坚持党的全面领导 85](#_Toc11358)

[第二节 完善规划实施机制 85](#_Toc2914)

[第三节 科学有序推进 85](#_Toc29138)

[第四节 完善资金投入机制 86](#_Toc1211)

[第五节 充分调动全社会力量 86](#_Toc18239)

# 现状与形势

## “十三五”成就

“十三五”时期，我市以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，认真贯彻“水十条”，水安全保障和水生态环境保护取得显著成果，规划确定的主要目标任务圆满完成。水利全口径投资达62.96亿元，81项水利基建工程开工建设；治理洹河、汤河、洪河等主要河道长度187.6公里，防洪排涝体系进一步完善；河长制体制机制全面建立，从“有名”走向“有实有为”；最严格水资源管理制度全面落实，水资源节约集约利用能力不断提高；碧水保卫战成效显著，完成34项重点工程建设；城市黑臭水体治理、水源地保护、河流清洁行动和农村环境综合整治四大攻坚战役圆满完成；水环境质量改善成绩在全省名列前茅，南水北调总干渠水质稳定达到Ⅱ类；“放管服”改革进一步深化，治理能力和治理体系更加完善。全市水安全保障和水生态环境保护工作形成了“党政同责、一岗双责”，上下联动、协同作战的的良好局面，为我市决胜全面建成小康社会、推动安阳在中原出彩中奋勇争先提供了有力支撑。

### 水旱灾害防御能力持续提升

经过多年建设，我市防洪体系进一步完善，“十三五”期间，初步形成了“上蓄、中疏、下排、适当地滞”的防洪体系，完成了琵琶寺水库除险加固工程，南水北调中线防洪影响处理工程安阳段的8条左岸排水沟治理；分年度完成了洹河、汤河、洪河系统治理以及其他中小河流治理工程，治理河道长度187.6公里；基本完成了海河流域崔家桥、长虹渠、北金堤等蓄滞洪区安全建设。防洪非工程措施不断完善，建立了科学有效的应急预案体系，做到一水库一预案，一流域一预案。雨情监测、水情测报、视频监控、洪水预报调度等形成立体化的监控网络。贯彻“两个坚持、三个转变”理念，加强预测预报预警，强化水利工程调度，成功应对和防御了2016年“7·19”和2021年“21·7”两次特大暴雨洪涝灾害，山丘区山洪灾害以及不同程度的区域性旱情。

### 水资源节约集约利用能力不断提高

“十三五”期间，最严格水资源管理制度进一步落实，强力推进水资源消耗总量和强度双控，实施节水行动方案，推动城镇发展和产业布局调整，水资源利用效率效益明显提升，节水型社会建设成效显著。至2020年，我市万元GDP用水量52.23立方米；万元工业增加值用水量18.0立方米，优于全省平均的20立方米。全市万元GDP用水量和万元工业增加值用水量较2015年分别下降27.1%和27.8%。规模以上工业用水重复利用率提高到92%；节水器具普及率达到90%；城镇供水管网漏损率降低到9.76%；农田灌溉水有效利用系数提高到0.656。大力推动节水型城市创建工作，我市全国节水型社会建设试点市顺利通过水利部验收，8个县（市、区）被命名为县域节水型社会建设达标县（市、区）。水资源配置体系不断完善，南水北调配套工程全面建成，百万人民喝上了期盼已久的丹江水，累计供水量达到3.69亿立方米，累计向洹河、汤河实施生态补水1.19亿立方米，引岳入安二期工程基本建成，红旗渠灌区、漳南灌区、跃进渠灌区、大功灌区、琵琶寺灌区、瓦岗灌区等大中型灌区续建配套和节水改造工程恢复、改善灌溉面积65.99万亩。农村饮水安全巩固提升工程全面实施，特别是将保障贫困群众饮水安全问题作为打赢脱贫攻坚战的重要任务，全市农村集中供水率达到95%，自来水普及率达到90.8%。

### 水土保持和地下水压采成效显著

“十三五”期间，我市治理水土流失成绩显著，累计治理面积372平方公里。按照山水林田湖草路统一规划的原则，实施了水土保持综合治理，治理区蓄水减沙与涵养水源能力日益增强，生态环境明显趋好；生产生活条件改善，农民收入大幅增长。

全市精准实施地下水超采综合治理，引水补源做加法，节水压采做减法，综合施治求平衡，地下水开采量由9.3亿立方米降到6.9亿立方米。

### 水利改革和管理水平不断提升

一是河长制全面建立。建立了市县乡村四级河长体系，将市域范围内所有水体纳入河长制管理范围，构建完成“3+8+11”总体工作布局，完成了市级河长的“一河一策”方案。组织开展了河湖“清四乱”、打击非法采砂等专项行动，制定了安阳市总河长令《全面推行“河长+”工作机制的决定》，在全市全面推广“河长+检察长”、“河长+警长”、“河长+网格长”、“河长+互联网”等河湖管理保护新机制。二是开展国家级水资源税试点改革，我市所有持有取水许可证的1585家自备井纳入费改税系统。三是扎实推进农业水价综合改革。我市完成65.87万亩农业水价综合改革任务，印制发放“三证一书”10万余本；成立了61个农民用水组织。四是成立“四水同治”工作领导小组，以编制规划、实施一批大中型工程为抓手全面开展“四水同治”。五是深化投融资体制改革，优化营商环境，引导社会资本投资水利工程；持续开展“放管服”改革，33项政务服务事项实现“马上办、网上办、就近办、一次办”。

### 水污染防治攻坚相关机制全面落实

市委、市政府按照高质量发展要求，着力解决水生态环境保护工作中存在的突出问题。围绕水污染防治攻坚战重点工作，分解任务、压实责任，印发《安阳市水污染防治攻坚战考核奖惩办法》、《安阳市水环境质量月考核细则（试行）》、《安阳市水污染防治攻坚战重点工作月考核细则（试行）》等，实现全市水污染防治攻坚工作年初有部署、日常有督导、每月有排名、年底有考核。不断创新体制机制，把建立健全县（市、区）水环境质量考核评价作为推动全年工作的指挥棒，实行断面水质超标“按日处罚”，将县（市、区）政府水环境攻坚不出事的底线思维初步扭转成为争先创优的新思想，基本形成了共同努力协同推进的局面。

### 碧水保卫战成绩斐然

“十三五”期间，我市地表水环境质量改善成效显著。2020年，8个国、省控地表水断面水质全部达到目标要求，优良水体比例较2016年提升了37.5个百分点。在生态环境部公布的2020年全国地表水环境质量城市排名中，我市水环境质量改善幅度位居全国第23名，全省第1名。通过全市上下的共同努力，我市水环境质量达到自2009年有监测记录以来历史最好水平。城市饮用水水源地水质保持优良，取水水质达标率为100%，南水北调总干渠水质稳定达到Ⅱ类。建成区内30个黑臭水体完成整治，全面消除了城市黑臭水体，黑臭水体管理基本到位，无问题反弹和水体反黑反臭现象，部分水体开始生态修复，保洁机制初步建立，影响群众多年的脏乱臭问题已得到初步解决。

### 水生态环境治理能力和水平不断提升

“十三五”期间，我市以国家重大战略为契机，积极争取水生态环境保护相关的政策、资金和项目，累计投入资金约104亿元，用于生态水系打造、流域重点水污染防治、农村水污染防治、河流清洁行动等重点工程，实施大运河生态修复与文化保护。创新生态调水机制，2018~2020年连续三年印发生态调水实施方案，科学规划生态调水路线，保障河道基流，实施生态调水4.7亿立方米。大力推动城市基础设施建设，新增城市污水管网229.26公里，城镇污水处理规模达到67万吨/日，再生水利用率稳步提升。组织开展黄河流域生态环境保护专项行动，推进入河排污口摸排，共核查入河排污口48个，对滑县金堤河进行集中整治，严厉打击各类环境违法行为。

专栏 1 “十三五”规划主要指标完成情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类  别 | 序  号 | 目标指标 | 规划目标 | | | 完成情况 | | | 属性 | 备注 |
| 不含滑县 | 滑县 | 全市 | 不含滑县 | 滑县 | 全市 |
| 水  安  全  保  障 | 1 | 全市用水总量  (亿m³) | [13.844] |  |  | [11.5968] | [3.4403] | [15.0371] | 约束性 |  |
| 2 | 农业灌溉水有效  利用系数 | [0.655] |  |  | [0.656] | / | / | 约束性 |  |
| 3 | 万元工业增加值  用水量(m³/万元) | [21] |  |  | [20.5] | [9.6] | [18.0] | 约束性 |  |
| 4 | 万元GDP用水量  下降(%) | [15] |  |  | [14.27] | [53.07] | [27.1] | 约束性 |  |
| 5 | 新增供水能力  (亿m³) | 3.61 |  |  | 3.56 | 0.51 | 4.07 | 预期性 |  |
| 6 | 新增农田有效  灌溉面积(万亩) | 34 |  |  | 27.24 | / | / | 预期性 |  |
| 7 | 新增水土流失综合  治理面积(km²) | 350 |  |  | 372 | / | / | 预期性 |  |
| 水  生  态  环  境  保  护 | 1 | 地表水优良(达到或  优于Ⅲ类水体)  比例(%) |  |  | / |  |  | 完成国家、  省下达任务 | 约束性 | 以8个  国省考  断面计 |
| 2 | 地表水劣Ⅴ类水体  比例(%) |  |  | 0 |  |  | 0 | 约束性 |
| 3 | 城市集中式饮用水  水源达到或优于  Ⅲ类比例(%) |  |  | [98] |  |  | [100] | 预期性 |  |
| 4 | 南水北调中线工程  总干渠水质 |  |  | 稳定达到  Ⅱ类 |  |  | 稳定达到  Ⅱ类 | 预期性 |  |
| 5 | 城市建成区黑臭  水体控制比例 |  |  | 消除 |  |  | 全部消除 | 预期性 |  |

注：1、指标带[]为期末达到数，其余为5年累计数。

2、“城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例”指“十三五”期间纳入考核的集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例。

3、“城市建成区黑臭水体控制比例”为列入住建部门确定清单的城市黑臭水体。

## 面临形势

“十四五”时期是我国全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年；也是我市再振辉煌、跨越发展、建成新时代区域中心强市、实现“八个领先”的关键时期。我市治水兴水和水生态环境保护工作必须深入贯彻落实习近平生态文明思想，全面贯彻落实党中央决策部署和省委省政府、市委市政府决策要求，立足我市市情水情，以前瞻30年的眼光看问题、谋对策，准确把握水安全和水生态环境保护时代命题，构建与社会主义现代化进程相适应的水安全保障和水生态环境保护体系，全面提升水安全保障能力，持续改善水生态环境质量，开创协同治水新局面。

### 立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，紧抓构建新发展格局战略机遇，要求全面提升水安全保障能力和改善水生态环境质量

国家、省“十四五”规划和《安阳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》对水利基础设施建设、水资源集约安全利用、提升水生态系统质量和稳定性、持续改善水环境质量及实施的重大工程等方面作出一系列重要部署，在重大引调水、国家节水行动、优化水资源配置、强化水资源刚性约束、水旱灾害防御、农业水利设施建设、水污染防治、加强河流和湿地生态保护治理、水土流失综合治理、河长制、用水权市场化交易等方面作出了具体安排。进入新发展阶段，我市治水兴水和水生态环境保护工作必须落实上位规划要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，紧抓构建新发展格局战略机遇，系统解决水安全中的新老水问题，推动水安全保障基本公共服务提档升级，全面提升水安全保障能力，持续改善水生态环境质量，满足人民群众对持久水安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的要求，助力我市乡村振兴实现更大突破、山水林田湖草保护治理实现更大进展、民生福祉实现更大改善。

### 落实重大国家战略部署，必须充分发挥水资源刚性约束和水安全保障作用

“十四五”时期，我国转向高质量发展阶段，我市必须处理好发展和保护、利用和修复的关系，坚持节水优先，深入落实国家节水行动，强化水资源刚性约束，引导推动重大基础设施和公共资源空间布局优化；依托国家水网建设，准确把握南水北调后续工程面临的新形势新任务，高质量完成南水北调后续工程建设，推进河流水系治理保护和骨干工程建设，配套完善大中小微相互协调的工程体系，加快构建兴利除害的现代水网体系；加大生态保护力度、巩固生态绿色发展格局，完善区域防洪减灾体系、优化水资源配置战略格局，为我市决胜全面建成小康社会、推动安阳在中原出彩中奋勇争先提供坚实可靠的水安全支撑和保障。

### 推进生态文明建设，深入打好污染防治攻坚战，高标准打好碧水保卫战

“十四五”时期是我市经济社会发展全面绿色转型、建设新时代区域中心强市的新阶段，要深入贯彻落实习近平生态文明思想，锚定省委省政府“确保高质量建设现代化河南、确保高水平实现现代化河南”奋斗目标，围绕建成“一个强市”、实现“八个领先”开展工作，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，统筹水灾害防治、水资源利用、水环境治理、水生态保护，推动减污降碳协同增效；深入打好水污染防治攻坚战，以更高标准打好碧水保卫战，全面启动水生态保护修复，促进水生态环境持续改善，突出水生态环境问题基本消除，让老百姓实实在在感受到生态环境质量的改善。水生态环境保护工作必将为我市高质量发展、实现生态治理能力区域领先蓄能增势。

### 推进治理体系和治理能力现代化，持续提升水治理能力

进入新发展阶段，要求统筹发展和安全，推进治理体系和治理能力现代化，实现经济行稳致远、社会安定和谐。水治理体系和治理能力是各级政府治理体系和治理能力的重要组成部分，应进一步深化治水管水体制机制改革，不断推进涉水管理建设，健全现代水环境治理体系，建立地上地下、水陆统筹的水生态环境治理制度。加强水法治建设，完善河流管理保护机制，强化河长制落实，推进水安全保障和水生态环境保护科技创新，加快构建系统完备、科学规范、运行有效的水治理体系。加强智慧建设，完善监测网络，推动智慧系统建设和应用，不断提高管理的数字化、网络化和智能化水平，提升涉水事务管理能力和风险防控能力，全面提升水治理能力。

### 落实市委市政府战略部署，统筹实施“十四五”水安全保障和水生态环境保护

进入新发展阶段，市委市政府做出了建成新时代区域中心强市、全面建设社会主义现代化活力古都出彩安阳的战略部署，明确了今后五年工作的指导思想、基本原则、主要目标，提出了主要任务和重要举措。“十四五”期间我市治水兴水工作必须锚定“两个确保”目标，积极回应人民群众所思所想所盼，统筹推进水源、水权、水利、水工、水务综合改革，统筹水灾害防治、水资源利用、水环境治理、水生态保护，深入打好水污染防治攻坚战，加快构建兴利除害现代水网体系，全面提升水安全保障水平，持续改善水生态环境质量，为安阳在中原出彩中奋勇争先提供坚实保障。

## 挑战与压力

我市地处太行山脉与华北平原交界地带，地势西高东低；全市属半湿润温带大陆性季风气候，降雨时空分布不均，6~9月降水量占全年的70%以上。特殊的自然地理、气候条件和当前增多的极端天气事件以及新老问题交织叠加，我市的水安全保障和水生态环境保护仍存在短板弱项。我市防洪减灾体系仍存薄弱环节，水资源开发利用还需节约集约，水环境质量还需改善，水生态破坏现象仍然存在。水安全和水生态环境风险防范任务重，水治理能力现代化水平有待进一步提高。锚定“两个确保”目标，加快建成“一个强市”、实现“八个领先”，水安全保障与水生态环境保护面临新的挑战。

### 防洪减灾体系仍存薄弱环节

防洪减灾工程体系已基本建成，主要河道已进行了系统治理，但部分河段仍存在薄弱环节。其中洹河市区段防洪标准不足百年一遇；部分河道局部河段行洪除涝能力不足；蓄滞洪区安全建设体系不完善；病险水闸未进行除险加固；“21·7”特大暴雨洪水后，个别水库出现了新险情；山洪沟现有防洪标准低，大部分不足5年一遇。

### 水资源开发利用还需进一步节约集约

我市水资源时空分布不均，全年降水70%集中在6~9月，年际间丰枯悬殊特征明显；人口经济布局与水资源禀赋不匹配。随着我市建成区域中心强市的推进，水资源供需矛盾将更加突出。

我市节水体系尚不完善，用水管理还要进一步加强，节水效率有待提高，节水意识还需加强。万元GDP用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效利用系数等指标与国内先进地区相比还存在一定差距。

水资源调配通道有限，引黄、引漳工程尚不完善，南水北调配套项目建设滞后，效益发挥不足；城市应急备用水源建设滞后于城市发展，调度和应急管理机制不健全；城乡供水一体化程度不高；灌区输配水体系不完善，部分灌溉工程老旧失修，农田水利“最后一公里”问题仍然存在。

### 水环境质量还需进一步改善

在现有基础设施建设不完善、雨污分流不彻底、农业农村面源污染凸显等关键问题尚未解决的情况下，我市水环境质量持续改善压力加大。全市一半以上市控断面不能稳定达标，金堤河大韩桥、洹河丁家沟、洹河京广铁路桥、洹河西伏恩桥、粉红江双泉水库、汤河石辛庄、汤河北庄、洪河辛瓦桥、洪河六孔桥等多个断面尚未稳定消劣。新增省考断面淅河丰乐店水质波动性大，面对“十四五”Ⅲ类水质目标，保好水压力大。

### 生态流量保障和水生态修复有待加强

我市属于华北地区典型的资源型缺水城市，区域水资源短缺，生态调水渠道少，河流径流量主要靠降水补给。近40年来，我市降水量呈现出逐年递减的趋势，降水量年际变化较大，年降水量最大、最小倍比值一般为3.3~8.3，且年内连续最大四个月降水量均出现在6~9月，导致河流季节性断流问题突出。我市水资源主要集中分布在漳卫河山丘区，东部平原区水资源较小，洹河、汤河下游断流情况较为突出，实现长流水难度大。

我市河流下游水量主要来源于污水处理厂尾水，受上游来水减少、水资源不合理开发、污水入河以及闸坝阻隔等因素的影响，普遍存在湿地面积萎缩、河流纵向连通性差、生态系统退化、水生生物多样性锐减、鱼类栖息环境质量下降等水生态问题，加之水生态基础工作薄弱，现状情况掌握不清等因素，水生态功能恢复与修复难度高。

### 水环境防控依然存在风险

我市水环境风险源企业数量多、类型广，涉及纺织业、化学原料和化学制品制造业、黑色金属冶炼和压延加工业、医药制造业、农副食品加工等，全市9个县（市、区）的工业、生活等污染源大部分汇入卫河，卫河水体环境风险较大。卫河南乐元村集断面是河南省海河流域重要的出境断面，代表了卫河河南段的整体水质状况，上游来水承接了焦作、新乡、鹤壁、安阳境内的入河污染源，水质不稳定，且水资源补给不足，水环境风险防范压力大。

### 水土保持和地下水超采需进一步治理

我市仍有843.65平方公里水土流失面积亟待治理，部分区域梯田工程等水土保持设施急需改造提升，水源涵养生态空间不足。“十三五”期间地下水超采现象得到遏制，但仍存在超采区中心埋深下降、地面沉降等风险，西部山丘区地下水压采难度大。地下水水质呈恶化趋势，工业生活污水和农药等污染源下渗，使浅层地下水遭受污染，地下水质污染风险趋高，水土保持和地下水超采问题突出。

### 治理体系和治理能力需进一步提升

河长制还需强化能力建设。我市河长制工作推进力度大、河湖管理保护成效明显，但是与社会经济发展现实需求尚有差距。河长办能力建设需要进一步完善，与成员单位部门联动有待提高，人员队伍有待加强，尤其是基层缺人员、缺经费、缺技术指导等问题比较突出。河长制处于初期阶段，与社会经济发展现实需求尚有差距。

水利工程监管体系有待完善。一是水利工程建设监管能力尚有短板，部分市场主体重效益轻诚信不利于水利建设市场健康有序发展。二是水利工程运行管理能力有待加强，如部分中小型水利工程管理体制机制不完善，管理机构不健全，管理责任不落实，管护经费不到位；小型水库现有管理制度落实难，水闸、堤防等工程管理制度和技术标准体系不完善；专业技术人员缺乏，监管手段信息化水平低，监测预警能力不足等。水利工程监管体系有待完善，监管能力有待提升。

水土保持监管能力建设仍需加强。水土保持工程建设管理有待完善，水土保持监测信息化水平急需提高，水土保持宣传教育和科普工作有待提升，综合监管能力亟待提高。

水生态环境管理要求提高。“十四五”时期，水生态环境保护涵盖的领域从水环境拓展到水资源、水生态、水环境统筹，实施山水林田湖草沙系统治理。面对流域复杂的水生态环境问题，现行的水环境管理不适应新的形势需求。

水生态环境保护体系亟待完善。我市仍然处于重要战略机遇期，城镇化率仍将处于快速增长区间，粮食安全仍需全面保障，工业、生活、农业等领域污染物排放压力持续增加。生态流量等监测预警能力有待增强。水生态环境保护相关规章仍需进一步完善，水生态环境管控体系需进一步健全。经济政策、科技支撑、宣传教育、能力建设等需进一步加强。

涉水管理现代化水平有待进一步提高。市场机制和政府作用发挥不充分，协同性差，监督考核奖惩机制不健全，水利发展体制机制不完善；水权水市场、水利“放管服”、水利工程管护、水利投融资改革迟缓，制约水治理体制的全面创新和发展，水利发展动力不足。水利在公共财政支出中的比重还不高，波动性较大，还需积极开拓社会资本投入，进一步激发全社会投入水利基础设施建设的活力。合理的水价机制仍需完善，水价杠杆促进节约用水的作用尚未充分发挥；基层水利比较薄弱，经费缺乏保障，工程效益衰减，专业人才缺乏，发展后劲不足。水利建设与管理体制还有待完善，“重建轻管”、“重规模轻效益”、“重骨干轻配套”、“重经济轻生态”等问题还不同程度存在。

# 总体思路

## 指导思想

高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，全面贯彻党的十九大、十九届历次全会以及即将召开的二十大精神，积极践行习近平总书记治水兴水重要论述，深入落实习近平总书记视察河南重要讲话重要指示批示精神和省委十一次党代会以及市委第十二次代表大会会议精神，站位新发展阶段，贯彻新发展理念，服务新发展格局，按照省委省政府、市委市政府四水同治工作部署，紧抓治水主要矛盾，统筹发展和安全，把水安全风险防控作为底线，把水资源的刚性约束作为上线，把水生态环境保护作为控制红线，统筹推进水源、水权、水利、水工、水务综合改革，统筹开展水灾害防治、水资源利用、水环境治理、水生态保护，完善水安全保障和水生态环境治理体系，着力构建兴利除害的现代水网体系，深化水利改革创新，进一步提升水治理能力；牢固树立绿色发展理念，以改善水生态环境质量为核心，污染减排与生态扩容“两手发力”，坚持精准治污、科学治污、依法治污，深入打好水污染防治攻坚战，为建成新时代区域中心强市、全面建设社会主义现代化活力古都出彩安阳提供有力的水安全和水生态环境支撑与保障。

## 基本原则

**坚持以人为本，造福人民**。牢固树立以人民为中心的发展思想，顺应人民群众对美好生活的向往，着力解决人民群众关心的饮水、防洪、水生态环境问题，强化措施落实，扎实推进治水兴水，持续满足人民群众需求，不断增强人民群众的幸福感、获得感、安全感。

**坚持节水优先，量水而行**。坚持节水优先，把节水作为解决缺水问题的根本性举措，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，完善水资源刚性约束制度，推动水资源集约节约高效利用。

**坚持生态优先，绿色发展**。牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，坚持生态优先、绿色发展，尊重自然规律，强化自然恢复、休养生息，促进经济社会发展与水资源水环境承载能力相协调，以高水平保护推动高质量发展。

**坚持风险防控，保障安全**。强化底线思维，增强忧患意识，从注重事后处置向风险防控转变，从减少灾害损失向降低安全风险转变，建立健全风险防控机制，提高防范化解水安全风险的能力。

**坚持统筹兼顾，综合施策**。坚持“山水林田湖草沙生命共同体”理念，从生态系统整体性和流域系统性出发，加强顶层设计，统筹兼顾、综合施策、整体推进，统筹上下游、左右岸、地上地下、城市乡村、工程措施与非工程措施，系统解决水灾害、水资源、水环境、水生态问题。

**坚持改革创新，协同推进**。创新体制机制，健全法规制度体系，加强科技支撑，坚持两手发力，加强政府引领，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，强化各部门、各行业协同治水。

## 规划目标

**“十四五”目标**：水旱灾害防御能力进一步增强，节水型生产和生活方式基本形成，水资源配置格局进一步优化，重点河流水生态环境明显改善，兴利除害现代水网框架初步建成，水安全保障能力明显提升，水生态环境保护能力持续增强。

**（1）防洪安全保障**。主要河道达到10~20年一遇，其中城区段防洪标准达到50~100年一遇，平原河道排涝标准达到3~5年一遇，堤防达标率达到80%，城市防洪标准达到国家规范标准，流域、区域防洪能力进一步提升；推进海河流域蓄滞洪区工程建设和安全设施建设，确保人民群众生命安全，实现洪水“分得进、蓄得住、退得出”，确保蓄滞洪区有效运行；基本实现水旱灾害防御信息监测感知自动化、信息交换快速化、洪水预报预警精准化、决策指挥科学化，全面提高我市水旱灾害防御能力。

**（2）水资源节约集约利用进一步完善**。水资源刚性约束作用明显增强，节水型生产生活方式基本建立，全社会节水护水惜水意识明显增强，水资源与人口经济均衡协调发展格局进一步完善。全市用水总量控制在16.12亿立方米以内，万元GDP用水量较2020年均下降14.8%，万元工业增加值用水量较2020年均下降6%，农田灌溉水有效利用系数提高到0.658。我市水资源配置格局进一步完善，城乡供水保障和抗早应急能力明显増强，质量明显改善，水利工程新增供水能力达到0.2737亿立方米，农村自来水普及率达到93%。

**（3）水土保持和地下水超采治理**。人为水土流失得到有效控制，重点地区水土流失得到有效治理，全市水土保持率提高到88.55%，地下水监控管理体系基本建立，重点地下水超采区逐步得到有效治理。

**（4）水环境质量持续改善。**全市劣Ⅴ类水体全部消除，国、省考断面优良水体比例达到75%，饮用水安全保障水平持续提升。国、省考断面所在的4个河段（库区）水质保持优良，4个河段水质类别提升。

**（5）水生态保护取得突破。**水生态修复工作初见成效，水生生物多样性保护水平有效提升，力争修复河湖生态缓冲带9公里，洹河部分河段逐步恢复水生态系统功能，淇河水生态系统功能稳中有改善，力争在“有鱼有草”上实现突破。

**（6）河湖生态用水有效保障。**全市水资源保障能力显著提升，洹河生态流量保障水平得到提升，基本生态流量达标率达到60%以上；被挤占的河湖生态用水逐步得到退还，洹河下游重点河段逐步恢复“有水”，力争在“有河有水”上实现突破。

**2035年目标展望**。建成与现代化安阳建设相适应的水安全保障体系，人民群众饮水放心、用水便捷、亲水宜居、洪旱无虞；节水型社会基本建成，城乡供水得到可靠保障，防灾减灾救灾体系科学完备，水生态得到有效保护，“系统完备、丰枯调剂、循环畅通、安全高效、绿色智能”兴利除害现代水网体系基本形成，水治理体系和治理能力现代化基本实现，经济社会高质量发展的水资源支撑和水安全保障坚实牢固；全市水生态环境根本好转，重点河湖生态流量得到有效保障，水环境质量保持良好，水生态功能逐渐恢复，污染物排放得到有效控制，城乡黑臭水体全面消除，城乡居民饮水安全得到保障，形成西部静水流深、鱼翔浅底，中部秀美靓丽、绿水环绕，东部细水长流、岸绿景美的景象，持续满足人民群众的对优质水生态产品的需求。

专栏 2 规划主要指标表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 规划指标 | 单位 | 2020年 | 2025年 | 属性 |
| 水  安  全  保  障 | 1 | 1-5级堤防达标率 | % | / | 80 | 预期性 |
| 2 | 新增水库总库容 | 亿m³ | / | 0.1194 | 预期性 |
| 3 | 全市用水总量 | 亿m³ | 15.0371 | 16.12 | 约束性 |
| 4 | 万元GDP用水量下降 | % | 27.1 | 14.8 | 约束性 |
| 5 | 万元工业增加值用水量下降 | % | 27.8 | 6 | 约束性 |
| 6 | 农田灌溉水有效利用系数 |  | 0.656 | 0.658 | 预期性 |
| 7 | 水利工程新增供水能力 | 亿m³ | / | 0.2737 | 预期性 |
| 8 | 农村自来水普及率 | % | 90.8 | 93 | 预期性 |
| 9 | 耕地灌溉面积 | 万亩 | 289.43 | [294.43] | 预期性 |
| 10 | 水土保持率 | % | / | [88.55] | 预期性 |
| 11 | 重点河湖基本生态流量达标率 | % | / | ＞90 | 预期性 |
| 水  生  态  环  境  保  护 | 1 | 地表水达到或好于Ⅲ类水体比例 | % | 完成国家、  省下达任务 | [75] | 约束性 |
| 2 | 地表水劣Ⅴ类水体比例 | % | 0 | 0 | 约束性 |
| 3 | 城市集中式饮用水水源达到或好于  Ⅲ类比例 | % | 100 | 100 | 约束性 |
| 4\* | 城市建成区黑臭水体控制比例 |  | 市区全部  消除 | 县级城市  基本消除 | 预期性 |
| 5 | 确定生态流量目标的河湖数量 | 个 | / | [1] | 预期性 |
| 6\* | 恢复“有水”的河流数量 | 个 | / | [1] | 预期性 |
| 7 | 试点开展水生生物完整性评价的水体 | 个 | / | [1] | 预期性 |
| 8 | 河湖生态缓冲带修复长度 | km | / | [9] | 预期性 |
| 9 | 湿地恢复(建设)面积 | km2 | / | [5] | 预期性 |
| 10\* | 恢复土著鱼类的水体数量 | 个 | / | [1] | 预期性 |

备注：1、规划指标带[]为期末达到数。

1. \*为亲民指标。
2. “万元GDP用水量下降”和“万元工业增加值用水量下降”，采用可比价计算。
3. “耕地灌溉面积”是指有效灌溉面积，为耕地上灌溉工程设施基本配套，且水源具有设计保证率的可以灌溉的面积。
4. “水土保持率”是指区域内水土保持状况良好的面积（非水土流失面积）占区域国土面积的比例。
5. “重点河湖基本生态流量达标率”是指洹河基本生态流量保障目标实现比例。
6. “地表水达到或好于Ⅲ类水体比例”是指全市国省考断面中达到或好于Ⅲ类的比例。
7. “地表水劣Ⅴ类水体比例”是指全市国省考断面中劣Ⅴ类断面所占的比例。
8. “城市集中式饮用水水源达到或好于Ⅲ类比例”是指纳入国家考核的集中式饮用水水源水质达到或好于Ⅲ类比例。
9. 恢复“有水”的河流数量是指平水年保障恢复“有水”的河流数量。
10. 本表中规划指标和具体目标最终将根据国家和省有关规划修改调整。

## 总体布局

**一、水安全保障**

立足我市市情水情，以自然水系为基础、引调水工程为通道，水利枢纽和调蓄工程为节点，构建全市“四横六纵”兴利除害现代生态水网，全面提升水安全保障能力。

“四横”：指漳河、洹河、汤河、金堤河；“六纵”：指南水北调中线总干渠、卫河、大功引黄总干渠、漳南总干渠、红旗渠总干渠、跃进渠总干渠。

“十四五”期间，紧密结合四水同治、主体功能区划、国土空间规划，以完善防洪减灾体系、优化水资源配置体系为重点，加快构建骨干水网，疏通排水通道、水资源调配通道，推动水利高质量发展，保障水安全。

**防洪安全保障**：按照生态防洪理念，采取蓄、泄、滞、排等措施，留足洪水空间，西部山丘区加强水土保持工程涵养水源、滞蓄洪水，东部平原区实施河道治理工程、加快蓄滞洪区建设，构建防洪安全建设格局，补齐防洪减灾工程短板。重点开展海河流域蓄滞洪区安全建设和洹河、洪河、汤河等骨干河道治理；配合推进南水北调中线防洪影响处理后续工程建设，保障总干渠及区域防洪安全。提升防洪智慧化水平，强化预警、预判、预报、预案、预演措施；加强洪水资源化调度，聚焦病险水库、中小河流、山洪灾害、城市防洪等突出风险点，及时消除风险隐患。

**供水安全保障**：结合国家南水北调后续工程的新形势，明确南水北调优质水资源优先保障城乡生活用水，农业及工业用水以黄河水、漳河水和本地水为主，本地水资源在满足河湖生态用水前提下开发利用，因地制宜向三生供水的大原则，构建水资源节约集约利用格局，调整分区水源结构，优化水资源配置，开展城乡供水一体化建设，完善水资源节约集约利用体系。山区重点加强水源工程建设，挖掘本地水供水潜力；平原区着重节水建设，重点用好南水北调水、黄河水、漳河水等外调水，解决水资源承载不足问题。

**二、水生态环境保护**

把握黄河流域生态保护和高质量发展、南水北调后续工程高质量发展以及大运河文化带建设等国家战略，按照“两域七河四库一干渠”的水生态环境保护空间布局，持续改善水生态环境质量，不断提升城乡人居环境，打造安全高效粮食主产区、打造豫北绿色工业区、打造水生态文明城市试点和海绵城市试点示范区、打造豫冀交界和谐区，增强带动河南北部跨区域协同发展辐射力，当好新时代中原更加出彩的“北大门”。

“两域”：统筹海河流域、黄河流域水生态环境保护工作；“七河”：强化淇淅河、露水河等优良水体水质保护，强化洹河（含粉红江）、金堤河（含大功河、黄庄河、柳青河）水污染防治与水生态修复，确保稳定达到Ⅲ类水质，推进卫河、汤河（含羑河、洪河、茶店河、永通河）、硝河（含流河沟）的水环境治理，进一步提升水质；“四库”：加强彰武水库、小南海水库、南谷洞水库、汤河水库等重点水库的水生态修复与水环境风险防控，“一干渠”：全力保障南水北调中线工程总干渠（安阳辖区）水质安全。

# 水安全保障

## 防洪安全保障

贯彻“两个坚持、三个转变”的防灾减灾新理念，按照“补短板、除隐患”的思路，坚持防治结合、以防为主，加快推进洪水控制工程、病险水库水闸除险加固、中小河流治理、蓄滞洪区建设、重点平原洼地治理及山洪灾害防治工程建设，建设防洪安全建设格局，提升综合防灾减灾能力，保障防洪安全。

### 河道治理

以堤防达标建设和重点河段河势控制为重点，对防洪不达标、河势不稳定、行洪不顺畅的重点河段进行治理。

配合流域管理机构实施卫河、金堤河治理工程。继续推进中小河流治理，对重点河段加强综合治理，力争实现治理一条见效一条。实施洹河、洪河、羑河、硝河、淇河等一批中小河流治理，优先实施沿岸有城镇、乡村和基本农田集中连片的重点河段。

加快推进淤泥河、金线河等重要支流治理工程，解决沿线群众防洪安全问题，推进重要支流防洪达标。

按照全省统一部署，完善南水北调中线总干渠安阳段沿线防洪体系，保障南水北调总干渠安全运行。

统筹协调排涝与防洪、灌溉的关系，进行农村排涝沟渠治理，解决排泄能力不足问题，推动社会经济可持续发展，提高人民生活水平。

### 蓄滞洪区建设

立足现状，综合考虑各种内外因素，加快推进我市境内蓄滞洪区工程建设，进一步完善防洪体系，发挥蓄滞洪区工程的综合防洪作用，确保遇大洪水时“分得进、蓄得住、退得出”。推进海河流域广润坡、长虹渠、白寺坡蓄滞洪区建设工程，小滩坡、任固坡、崔家桥、北金堤蓄滞洪区开展前期规划设计工作。

### 病险水库水闸除险加固

坚持防治结合，以防为主，建立常态化病险水库水闸除险加固机制，定期开展水库水闸等工程设施隐患排查和安全鉴定，对存在安全隐患的工程设施有序开展除险加固，保障工程安全运行，有效保护下游群众和基础设施安全。

病险水库除险加固。按照“统筹规划，分期实施，先大后中，先重点后一般”的原则，实施小南海、彰武、汤河、龙泉、大屯等水库的水毁修复工程。建立常态化除险加固机制，有序推进安全鉴定和除险加固。

病险水闸除险加固。实施郭盆闸、豆公闸、菜园闸、周流闸、刘庄闸除险加固工程，完善管理设施，恢复水闸调节作用，保障水闸安全运行。加强监测预警设施建设，健全常态化管护机制，确保水利工程安全长效运行。

### 山洪灾害防治

按照确有所需、突出重点、因地制宜的原则，结合乡村振兴战略部署以及农村水系综合整治，持续加强山洪灾害防治。继续实施重点山洪沟防洪治理，对林州市、汤阴县、殷都区、龙安区亟需治理的山洪沟有序实施治理工程；开展山洪灾害高风险地区居民迁移试点，控制重点危险区居民增长。

强化山洪灾害监测预报预警。开展重点城镇补充调查评价、动态预警指标分析、危险区动态管理，根据农村基层防汛预报预警的需求，优化自动监测网布局，推进老化设备更新升级，补充完善监测站点，扩大预报预警信息覆盖面。结合智慧水利建设完善提升山洪灾害预报预警和智慧决策能力。

### 城市防洪排涝能力建设

根据我市城市总体规划和防洪规划，依托流域、区域防洪工程体系，统筹区域经济社会发展、环境整治、生态保护与修复的需要，完善城市防洪防排涝体系，全面提高防御灾害和抵御风险能力。

实施城市防洪减灾能力提升工程建设，稳步推进洹河分洪道前期论证、安阳桥改建等工作，逐步提升洹河市区段防洪标准。推进安阳市西区截流渠工程开工建设，加快茶店河、胡官屯南北沟、瓦亭沟、漳涧沟、铁西排洪沟、纱厂沟等城市沟渠治理进度，增强城市涝水外排能力。开展市区洹河-万金渠-洪河等沟渠连通前期规划工作，科学分流市区涝水，加快市区排涝速度。在保证防洪安全的前提下，加强河道断面生态化设计，促进城市河道健康、可持续发展。因地制宜建设河湖湿地，提高调蓄能力，有效利用洪水资源。

专栏 3 防洪安全保障主要建设任务

|  |
| --- |
| 1 河道治理主要任务： |
| (1)流域面积200km2以上河流 |
| 实施洹河、洪河、羑河、硝河、淇河、粉红江、岳飞沟等中小河流治理，治理措施包括河道疏浚整治、新建或加高加固堤防等内容。 |
| (2)流域面积200km2以下河流 |
| 加快推进淤泥河、金线河、白沙河等重要支流治理工程，达到防洪或除涝标准。  对陈王沟、孔村沟、将城沟等农村排涝沟渠进行疏浚治理。 |
| 2 蓄滞洪区建设： |
| (1)河南省漳卫河系卫河坡洼（广润坡）蓄滞洪区工程：涉及安阳县、内黄县、汤阴县等县区，建设任务主要为开展围堤加固及安全建设，为滞洪区安全及时启用创造条件。设计防洪标准为20年一遇。 |
| (2)河南省漳卫河系卫河坡洼（长虹渠、白寺坡）蓄滞洪区工程：工程涉及滑县，建设任务主要为开展围堤加固、撤退道路等安全建设，为滞洪区安全及时启用创造条件。 |
| (3)小滩坡、任固坡、崔家桥、北金堤蓄滞洪区开展前期规划设计工作 |
| 3 病险水库水闸除险加固： |
| (1)水库水毁修复工程：小南海、彰武、汤河、龙泉、大屯等水库水毁修复工程。 |
| (2)病险水闸除险加固工程：安阳县洹河郭盆闸除险加固工程、内黄县洹河豆公闸除险加固工程、汤阴县汤河菜园闸及周流闸除险加固工程、滑县刘庄闸除险加固工程。 |
| 4 山洪灾害防治： |
| (1)山洪沟治理：对牛村沟、宝山沟、交口沟、白杨沟等山洪沟实施治理，通过河道清淤疏浚工程、护岸工程和堤防等工程建设，提高灾害防御能力，保障区域人民群众生命和财产安全。 |
| (2)农村基层防汛预报预警体系建设：开展预报预警体系建设，使基层预警体系基本覆盖我市防洪任务迫切的内黄县和滑县。 |
| 5 城市防洪排涝能力建设： |
| (1)安阳桥改建工程：对安阳桥实施改建工程，加大河道过流流量，增强城市防洪能力。  (2)洹河分洪道工程：推进洹河分洪道前期论证工作，使洹河市区段达到设计防洪标准要求。  (3)西区截流渠工程：从骈家庄村东万金总干渠到入洪河口新建渠道长8.9km。  (4)茶店河治理工程：疏浚殷家沟口至入洪河口段河道。  (5)城市沟渠治理工程：胡官屯南北沟、瓦亭沟、漳涧沟、铁西排洪沟、纱厂沟治理工程。  (6)开展市区洹河-万金渠-洪河等沟渠连通前期规划工作。 |

## 供水安全保障

坚持节水优先，以水资源作为最大刚性约束，坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，按照“强骨干、建水网、优配置”的思路，推进一批水资源配置工程建设，加快构建水资源节约集约利用布局，提升我市水资源统筹调配能力、供水保障能力和战略储备能力，力争“十四五”期间全部县（市、区）建成节水型社会达标县。

### 深度节水控水

坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，强化用水总量和用水强度双控，实施我市节水行动方案。落实水资源刚性约束措施，推进农业、工业、城乡节水控水，推动水资源利用方式由粗放向节约集约转变，推动经济社会发展与水资源承载能力相适应。

**完善水资源刚性约束制度**。强化水资源论证，进一步发挥水资源在区域发展、相关规划和项目建设布局中的刚性约束作用。按照河湖管理权限，依据河湖水资源条件和生态保护需求，统筹生活、生产和生态用水，合理确定河湖重要控制断面基本生态流量保障目标。健全用水总量管控指标体系，并将用水总量控制指标落实到地表水源和地下水源，按照经济社会发展可用水量进行取用水管理。对水资源超载地区，按水源类型在原有额度内暂停相应水源的新增取水许可，对合理的新增生活用水需求以及通过水权转让获得取用水指标的项目，可以继续审批新增取水许可，但需严格进行水资源论证。对临界超载地区暂停审批高耗水项目新增取水许可。完善水资源监督考核制度，健全督查考核机制，完善考核指标体系，突出实施水资源刚性约束制度的成效和问题整改，发挥考核的激励和导向作用。

**建立分区差别化管理制度**。根据主体功能定位、不同区域水资源条件、水资源现状开发利用程度和经济社会发展需求，科学划定水资源管理分区，实行分区分类管理。

**全力推进节水行动**。一是农业节水增效。结合高标准农田建设，大力发展节水灌溉，加快安阳市大型灌区续建配套与现代化改造和中型灌区续建配套与节水改造建设项目进度，推进高效节水灌溉。开展农业用水精细化管理，科学合理确定灌溉定额。加强农田土壤墒情监测，实现测墒灌溉。推进农业量水生产，优化调整作物种植结构，推广水肥一体化和保护性耕作，优化输水、灌水方式，实施科学灌溉，提高水资源利用率，发展特色生态农业。二是工业节水减排。加大工业节水改造力度，完善工业供用水计量体系和在线监测系统，强化生产用水全过程管理。支持企业开展节水技术改造及再生水回用改造，定期开展重点企业水平衡测试、用水审计及水效对标。推动高耗水企业加强废水深度处理和达标再利用，推进其向水资源条件允许的工业园区集中。在火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水行业建成一批节水型企业。加快企业和产业园区水资源循环利用改造，加快节水及水循环利用设施建设。三是城乡节水降损。提高城市节水工作系统性，将节水落实到城市规划、建设、管理各环节，实现优水优用、循环循序利用。重点抓好污水再生利用设施建设与改造，提升再生水利用水平。加快制定和实施供水管网改造建设方案，完善供水管网检漏制度。健全完善量水测水设施，结合城乡供水一体化工程、农村“厕所革命”等污水处理工程建设，普及用水计量设备安装，加强用水精细化管理，降低水耗。

**加强非常规水利用**。加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用。将污水资源化利用作为节水开源的重要内容，重点抓好城镇生活污水再生利用设施建设与改造，推动高耗水企业加强废水深度处理和达标再利用。结合“渗、滞、蓄、净、用、排”等海绵城市功能要求，新建小区、城市道路、公共绿地等因地制宜配套建设中水和雨水集蓄利用设施，推行道路与广场雨水的收集、净化和利用。绿化用水、清洒道路用水等生态用水优先使用非常规水。

**健全节水机制**。强化地方主体责任，严重缺水地方要将节水作为约束性指标纳入政府年度考核范围；加大对节水产业的支持力度，大力扶持合同节水产业发展；建立节水产品政府采购制度，开展企业用水审计，定期组织开展节水“领跑者”企业评选，并对“领跑者”给予支持。

**强化节水宣传教育**。发挥新闻媒体节水宣传阵地作用，普及全民节水知识。加强国情市情水情教育，逐步将节水纳入国民素质教育和中小学教育活动，推进节水教育进校园、进课堂，培育校园节水文化。开展世界水日、中国水周、全国城市节水宣传周等主题宣传活动，倡导简约适度的消费模式，提高全民节水意识。鼓励各相关领域开展节水型社会、节水型单位等创建活动。

### 引调水工程建设

聚焦我市发展全局，在全面强化节水、增效、治污、环保、控需的前提下，以保障经济社会用水合理需求和生态环境健康稳定为目标，按照“确有需要、生态安全、可以持续”和“先节水后调水、先治污后通水、先环保后用水”的原则，建成南水北调安阳市西部调水工程，推进林州市中南铁路排水隧洞引水工程、东姚镇至城区段抗旱应急水源调配工程等，开展引黄入安工程前期研究论证工作。按照南水北调中线、引黄、引漳水量分配方案，用足用好南水北调、黄河、漳河水量分配指标，着力优化水资源配置，实现水资源合理分配，提高水资源承载能力。

### 水源工程建设

在科学论证的基础上，有序推进一批重点水源工程建设，加快构建多源互补、互为备用、集约高效的供水水源格局。规范有序推进调蓄工程建设，提高供水保障能力，开展宝莲湖调蓄工程、汤阴县和内黄县南水北调中线调蓄池工程、内黄县引黄调蓄工程论证工作。实施安阳市彰武水库、双泉水库扩容工程，保障水库兴利效益正常发挥。推进内黄县卫河水闸枢纽、汤阴县卫河五陵橡胶坝、林州市金牛山水库等工程前期工作，充分利用卫河、淅河等河道水资源，提高水资源可利用量。在西部山区结合地形新建部分坑塘。加强战略储备水源和城市应急备用水源工程建设，保障重点区域供水安全。逐步形成大中小微并举、蓄引提调结合、水源调节互补的供水保障体系。

### 城乡供水一体化工程建设

围绕乡村振兴和水资源、水生态、水环境、水灾害统筹治理的总体要求，以城乡基础设施一体化和基本公共服务均等化为发展目标，按照“大水源、大水网、大水务”工作思路，坚持“四化”发展方向，探索建立“合并集中、产权明晰、合理定价、市场运作、政府补贴”五项建管长效机制，加快构建与实施乡村振兴战略和推进城乡融合发展相适应、“从源头到龙头”农村供水工程建设和运行管理保障体系，进一步提高农村供水保障水平。

巩固脱贫攻坚成果，确保脱贫人口饮水安全；维护好已建农村饮水安全工程，不断提升农村供水保障能力和水平。2021年，让东部平原区80%的群众吃上南水北调水。2022年继续推进平原区城乡供水一体化工程，逐步实现东部平原区城乡供水一体化全覆盖。南水北调西部调水工程通水，向西部山区林州市、龙安区、殷都区供水。2025年，基本实现县域城乡供水管护一体化，力争完成9个县（市、区）水源置换工作。县域内地表水源覆盖农村人口比例达到80%以上，农村自来水普及率达到93%，规模化农村供水工程覆盖人口比例达到90%。全市农村饮水安全工程提升再提升，实现与乡村振兴有效衔接，为全面推进乡村振兴作出新的水利贡献。

专栏 4 供水安全保障工程重点建设任务

|  |
| --- |
| 1 重点领域节水： |
| (1)农业节水增效：以粮食主产区为重点，以灌区续建配套与现代化建设项目为依托，积极创建节水型灌区。根据全省统一部署，大力推广测墒节灌、水肥一体化等旱作农业节水技术，提高水资源利用效率。推进一批农业节水技术、产品、设备使用示范基地建设。 |
| (2)工业节水减污：重点围绕钢铁、化工、印染等行业，推动创建一批工业废水循环利用示范企业。在纺织等高耗水园区，推广示范一批工业园区产城融合废水利用工程，改变企业园区用水模式，减少新水取用量。在食品等高耗水行业建成一批节水型企业。 |
| (3)城镇节水降损：对使用年限超过50年、材质落后和受损失修的供水管网进行更新改造，实施农村供水管网提效及建设工程。全市达到国家节水型城市标准；50%以上市级所属事业单位建成节水型单位。 |
| 2 引调水工程： |
| (1)南水北调安阳市西部调水工程：工程从南水北调中线总干渠39号口门取水，通过三级加压泵站和输水管道将南水北调优质水源调入安阳西部地区。工程新建输水管道48.41km，铺设天池水厂分水管道1.2km，新建三级加压泵站3座，新建天池水厂。  (2)开展引黄入安工程前期研究论证工作。 |
| 3 水源工程： |
| (1)安阳市彰武水库扩容工程：使彰武水库正常蓄水位由现在的128.70m恢复到原设计蓄水位131.00m，增加库容1055万立方米，新增供水能力2576万立方米。  (2)安阳市双泉水库扩容工程：使双泉水库正常蓄水位由现在的215.50m提高到217.00m，增加库容139万立方米，新增供水能力161万立方米。 |
| (3)南水北调中线调蓄工程：开展安阳市宝莲湖工程、汤阴县和内黄县南水北调中线调蓄池工程论证工作。 |
| (4) 开展内黄县卫河水闸枢纽、引黄调蓄工程，林州市金牛山水库前期工作。 |
| 4 城乡一体化供水工程： |
| 安阳市城乡供水一体化工程：平原先行，全面推进。以推进饮用水水源地表化工作为突破口，推进城乡供水保障一体化。在滑县、内黄县、安阳县、汤阴县、文峰区、北关区六个县区推进平原区城乡供水一体化的基础上，林州市、龙安区、殷都区依托南水北调西部调水工程，全面推进城乡一体化供水保障一体化。 |

## 乡村振兴水利保障

围绕农业农村现代化建设要求，按照“保底线、提效能”的思路，加大农业农村水利基础设施建设力度，以保障农村供水安全为核心，以改善农村生态环境为重点，改善农田基础设施薄弱环节，建设高效节水灌溉示范区，持续提升农村基层水利支撑能力和服务水平，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，助力和保障乡村振兴战略实施。

### 巩固拓展水利脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接

巩固拓展水利脱贫攻坚成果与乡村振兴水利保障有效衔接，建立健全水利巩固脱贫攻坚成果长效机制。持续推进定点帮扶，以乡村振兴重点帮扶地区为重点，支持脱贫地区水利基础设施补短板建设，推进脱贫地区水利基础设施提档升级，进一步提升支撑保障能力。持续加大脱贫地区水利支持力度，巩固拓展水利扶贫成果，进一步完善脱贫地区农村水利基础设施网络，提升水资源保障和水旱灾害防御能力，改善农村河流面貌，全面强化乡村振兴水利保障。

### 农村供水工程建设

坚持农村供水规模化、市场化、水源地表化、城乡一体化发展方向，通过新建、改造、配套、升级、联网等措施，分区域推进规模化农村供水工程建设。聚焦民生改善，按照城乡区域协调发展和乡村振兴战略部署，优化农村供水工程布局，以全市城乡供水一体化和集中供水为重点，推动农村供水规模化发展。结合引黄引漳工程、南水北调供水配套工程等建设，继续推动地表水置换和城乡供水一体化工作。持续推进城镇供水管网向农村延伸、配套改造、联通并网等工程建设，提高供水管网延伸覆盖范围内的农村自来水普及率和供水保证率。

### 灌区现代化建设与改造

围绕乡村振兴战略，按照现代农业高质高效的发展要求，推进灌区现代化、信息化、智慧化建设改造，健全良性运行管理体制机制，构建智能高效的运行和管护体系，不断提高灌区的输配水效率和调度管理水平，充分发挥工程效益，提高灌溉供水保障率。实施林州市红旗渠、滑县大功、渠村灌区等大型灌区续建配套与现代化改造工程，汤阴县瓦岗灌区等中型灌区续建配套与节水改造工程。逐步推进漳南、殷都区跃进渠、内黄大功等大型灌区续建配套与现代化改造工程，以及汤阴县五陵、内黄县豆公、殷都区珠泉等中型灌区续建配套与节水改造工程的前期规划设计工作。

### 水系连通及水美乡村建设

结合实施乡村振兴战略的要求，立足乡村河流特点，统筹防洪安全、生态保护、村庄建设和产业发展等需要，通过清淤疏浚、岸坡整治、水系连通、水源涵养、水土保持、河流管护、防污控污等综合措施，全面提高农村水系的防洪、排涝、灌溉、供水等功能，结合灌区现代化推进漳南渠、万金渠等干支渠道过水畅通工作，实施林州市、汤阴县、安阳县、内黄县等水系连通及水美乡村建设，提升农村人居环境质量，增强农村群众的安全感、获得感、幸福感。

专栏 5 乡村振兴水利保障重点任务

|  |
| --- |
| 1灌区现代化建设与改造： |
| (1)大型灌区续建配套与现代化改造工程：实施林州市红旗渠、滑县大功、渠村灌区等大型灌区续建配套与现代化改造。逐步推进漳南、殷都区跃进渠、内黄大功等大型灌区现代化改造前期规划设计工作。  (2)中型灌区续建配套与节水改造工程：实施汤阴县瓦岗灌区续建配套与节水改造工程。逐步推进汤阴县五陵、内黄县豆公等灌区节水改造前期规划设计工作。 |
| 2 水系连通及水美乡村建设： |
| (1)安阳县中轴线水系连通工程：自东湖闸上游引水，沿示范区中轴线新建渠道，连通洹河、茶店河、洪河的生态水系工程。 |
| (2)内黄县流河沟及硝河水环境综合治理工程：河道清淤，景观小品、园林绿化亮化工程。  (3)水美乡村建设：加快推进林州市、汤阴县农村水系连通及水美乡村建设。 |

## 水土保持和地下水超采治理

以保障生态安全为目标，按照“重保护、促修复”的思路，坚持保护优先，自然恢复为主，持续推进水土保持生态建设，加快地下水超采综合治理，加强水源涵养区、河流源头区以及重要水源地水源涵养，提升水生态协同保护修复能力，保障水生态安全。

### 水土保持生态建设

坚持预防为主、防治结合，科学推进水土流失综合治理。以西部山丘区、东部平原风沙区、水源周边等区域为重点，统筹推进山水林田湖草沙一体化保护修复，坚持因地制宜，以加大生态自我修复为主，加强封育保护，营造水源涵养林和水土保持林，增强水源涵养能力，提高水土保持率。结合我市实际情况，将水土保持生态建设与乡村振兴结合，开展重点区域水土流失综合治理，加强老旧梯田改造提升，推进生态清洁小流域建设。积极创建水土保持生态文明工程，加强生产建设项目水土保持监管。

### 地下水超采区综合治理

按照近远结合、综合施策、突出重点的原则，在确定地下水取用水指标基础上，通过加大节水力度，压减地下水开采量和多渠道增加水源补给、用好地表水、增加外调水等逐步置换地下水源的“一减一增”双向措施，持续实施地下水综合治理，加快推进安阳县、滑县、内黄县、汤阴县等重点区域地下水超采综合治理。

各县（市、区）政府作为地下水超采治理的责任主体，要结合实际研究制定地下水超采综合治理工作实施方案，细化年度目标、任务、措施和责任清单，通过严格地下水开发利用总量控制，制定地下水井封闭计划，加大水源置换力度，推广先进的农业节水技术，科学涵养地下水，切实减少地下水开采量。水利、住房城乡建设、农业农村等部门要分头推进农村集中供水水源置换、城镇公共供水地下水水源置换、农田灌溉地下水超采治理等重点工作，逐步实现地下水采补平衡。

专栏 6 水土保持和地下水超采治理重点任务

|  |
| --- |
| 1 水土保持生态建设： |
| 全市新增治理水土流失面积250平方公里，主要涉及林州市、殷都区、龙安区、汤阴县、滑县、内黄县等，推进水土保持监测站点改造提升。 |
| 2 河湖生态保护： |
| (1)重点河道生态蓄水工程：加快推进实施洹河蓄水工程，洪河蓄水工程等生态保护工程，新建橡胶坝等涉水建筑物，改善局部生态环境，提升水质，补给地下水，修复河道生态多样性。  (2)生态补水：通过岳城水库、彰武水库、南水北调总干渠分水口门或退水闸，相机对洹河、汤河进行生态补水。 |
| 3 地下水超采区综合治理： |
| 结合城乡供水一体化等工程，推进林州市、安阳县、滑县、内黄县、汤阴县、殷都区、龙安区等重点地区地下水超采综合治理。 |

## 智慧水利建设

按照“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”要求，以数字化、网络化、智能化为主线，加强监测感知能力建设，构建数字化场景，开展智慧化模拟，支撑精准化决策，加快构建智慧水利体系。

依托安阳市一体化城市数据中台，建设智慧水利应用平台，建设内容包括：水利监控体系、水利综合数据库、水利地理信息管理系统、水利综合治理管理系统等。完善县级监测预警平台及监测预警信息社会化发布机制，进一步扩大预警范围，提升监测预警能力。推进涵盖水灾害、水资源、水生态、水环境、水工程、农村水利、水利监督、移民监管、水利政务和综合决策的智能协同应用，完善水利网信安全防护体系，建立切实可行的安全运维和标准规范保障体系。

### 水利感知传输网络建设

加强监测感知网络建设。加强视频监测感知等现代化技术应用，推进雨情、水情、工情、土壤墒情、水质、水土流失、地质灾害等监测站点建设，完善监测网络布局，不断提升江河湖泊、地下水、水利工程、水利管理活动和水文、水资源、水环境、水生态、洪涝干旱灾害、工程安全等涉水信息监测感知能力。综合应用物联网、大数据、人工智能、5G、区块链等新一代信息技术，构建立体观测、实时感知、时空协同的空天地一体化信息采集系统。

加强信息传输网络建设。开展水利通信薄弱环节核查，完善和升级水利业务、水利工控、视频会商等信息传输网络，积极推5G等网络新技术在信息传输网络建设中的应用。增加通信设备、提升通信水平，全面实现各类水利传输网的高速安全互联。

### 水利综合数据库

依托安阳市一体化城市数据中心，建设水利综合数据库，构建我市水利数据资源目录，实现“一数一源，一源多用”。

基于水利一张图基础底图，集成我市业务专题数据，实现涉水时空信息、工程属性信息和动态监测信息的一张图管理、展示、查询和分析，为各业务应用系统建设提供统一的空间数据资源。

### 智慧水利业务系统建设

配合构建全省水利工程一体化监管平台，推进水利工程全生命周期数字化管理，提升水利业务的管理效率和精细化管理水平。围绕水利工程规划设计、施工建设、运行管理等各阶段重点，开展水利工程建设管理创新，积极推广“互联网+”、BIM、GIS等新技术，支撑水利业务的一体化调度、指挥和预警，提升智慧服务能力。

### 水利网络安全体系建设

配合构建省级统一的身份认证、容灾备份和安全服务，提升预警监测能力和应急响应能力。强化技术防护手段和管理体制机制建设，以电子政务、网络安全能力提升、资源整合共享、水利一张图为重点，推进水利网信行业自身强监管，有效保障水利关键信息基础设施的网络安全。

专栏 7 智慧水利建设重点任务

|  |
| --- |
| 安阳市防汛抗旱监测预警平台及洪水预报调度系统建设：  围绕“全域覆盖、全情监测、全面对接、全景呈现、全程预警”的总体目标，按照“市级部署、多级应用”模式，构建全市防汛抗旱监测预警平台及洪水预报调度系统等软硬件基础设施，实现气象预报预警、洪水预报预警和城市积水预警的有机结合，实现监测感知自动化、预报预警精细化、监督管理数字化、运维服务标准化，全面提升水旱灾害防御能力。 |
| 安阳市防汛监测预警平台及洪水预报调度系统由监测预警、预测预报、指挥调度3个子系统组成。监测预警子系统分雨情监测、水情监测、水利工程视频监控、城市内涝监测预警、地质灾害监测预警、墒情监测等模块；预测预报子系统分天气预报及信息发布、分流域面雨量监测预报预警及洪水量级预测预警、洪水预报调度等模块；指挥调度子系统分防汛指挥综合信息查询门户、“安汛通”APP、水工程调度中心等模块。  “十四五”期间初步建成防汛抗旱监测预警平台。 |

# 水生态环境保护

贯彻落实习近平生态文明思想，助力我市高质量发展，按照深入打好污染防治攻坚战的要求，以群众身边突出的河湖生态环境问题为重点，统筹水资源、水生态、水环境等要素，系统推进生活、工业、农业污染治理，统筹饮用水安全保障、水污染防治、河湖生态流量保障、水生态修复和环境风险防范等任务，努力实现水环境质量持续改善、水生态系统功能初步恢复，水资源、水生态、水环境统筹推进格局基本形成，力争在“有河有水、有鱼有草、人水和谐”上实现突破。

## 精心打造良好水生态公共产品

良好生态环境是最公平的公共产品和最普惠的民生福祉，加强饮用水水源保护，保障饮用水水质安全，深化黑臭水体整治，推动重点河湖治理与保护，推进美丽河湖保护与建设，多措并举全力打造良好水生态公共产品，不断提高人民群众的幸福感。

### 加强南水北调中线工程总干渠等饮用水水源保护

**加强南水北调中线工程总干渠安阳段水质保护**。开展专项执法行动，深入开展保护区范围内环境问题排查，重点抓好总干渠安阳段沿线各类环境问题的整治，严厉打击环境违法行为，不断巩固整治成果，加强常态化监管，保障水质安全。强化监控和环保执法人员的联动排查，及时发现新问题，监督问题整改落实。全面提升保护区规范化建设水平，定期巡查维修或更新破损保护区标识、标志和隔离防护设施，有效防范交通流动源等环境风险，切实消除环境风险隐患，提升水质安全保障水平。依法落实《河南省南水北调饮用水水源保护条例》，完善日常巡查、工程监管、污染联防、应急处置等制度，建立长效机制，推动南水北调中线工程总干渠安阳段纳入河湖长制管理体系，按照河湖长制职责开展日常管理。

**强化县级及以上集中式饮用水水源地保护和监管**。根据国家和河南省安排部署，开展县级及以上集中式饮用水水源地环境保护专项行动“回头看”，不断完善整治清单。针对目前尚未完全完成整改的问题，明确点源治理、面源控制、内源控制、生态保护修复等治理任务，依法高标准整治保护区内违法违规问题。加强县级及以上饮用水水源地规范化建设，定期巡查维护界碑、交通警示牌和宣传牌等保护区标识、隔离防护设施等；定期进行水质检测，对日供水规模超过10万立方米（含）的地表水饮用水水源地和日供水规模超过5万立方米（含）的地下水饮用水水源地在取水口安装视频监控，开展预警监控。

**重点推进乡镇及以下集中式饮用水水源地的保护**。梯次推进农村集中式饮用水水源保护区划定，规范制作辖区内各级水源保护区矢量图层，同步完成标志标识、宣传牌和隔离防护设施设置。到2025年，完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标。积极推进纳入市级管理名录的乡镇及以下集中饮用水水源保护区现状调查工作，依法清理乡镇级集中式饮用水水源保护区内排污口、规模化畜禽养殖和涉水工业企业。对水质不达标的水源，采取水源更换、集中供水、污染治理等措施，确保农村饮水安全。

**加强饮用水水源地环境监管**。加强水源水、出厂水、管网水、末梢水的全过程管理。建立健全水源环境档案制度，定期开展饮用水水源环境状况调查评估。加大饮用水安全状况信息公开力度，引导公众监督。加强地表水型饮用水水源地预警监控能力建设，建立风险源名录，制定应急预案，定期开展应急演练。配合市卫生健康部门加强农村水源水质监测，定期开展乡镇级及“千吨万人”水源常规监测，建立健全部门间监测数据共享机制。建立健全饮用水水源地日常监管制度，强化生态环境、水利、住房城乡建设等部门合作，完善饮用水水源地环境保护协调联动机制，切实提高水源地环境安全保障水平。

### 分类推进城市和农村黑臭水体整治

**持续开展城市黑臭水体整治**。深入打好黑臭水体治理攻坚战，按照“巩固提升、动态清零、长制久清”原则，建立城市建成区黑臭水体长效监管机制，巩固提升整治成果，定期开展水质监测，避免出现返黑返臭现象。深入排查汤阴县、内黄县、滑县等县级城市建成区黑臭水体，按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质、长效管理”的技术要求，强力推进县级城市黑臭水体治理，制定黑臭水体治理清单，编制实施整治方案，定期向社会公开治理进展情况，确保发现一处、整治一处。到2025年底，县级城市建成区黑臭水体基本消除。

**探索开展农村黑臭水体整治**。以消除农村黑臭水体为目标，统筹开展农村水系综合治理和美丽乡村建设等工作，系统治理农村生活污水、垃圾、养殖和农业面源等污染。实施分级管理，实行“拉条挂账、逐一销号”，优先整治国家监管的黑臭水体，将农村黑臭水体排查结果和整治进展通过县级媒体等向社会公开，在所在村公示，鼓励群众积极参与，对排查结果、整治情况监督举报。对完成治理的黑臭水体进行监测评估，探索农村黑臭水体有效治理和长效管护机制。到2025年底，国家监管的乡镇农村黑臭水体基本完成整治。

### 打造美丽河湖引领水生态文明城市建设

**推动美丽河湖创建**。在水质、水量有效保障的前提下，充分发挥河湖自然风光和人文资源优势，把生态保护、旅游开发、产业培育、美丽乡村建设等紧密结合起来，因地制宜地推进滨河休闲绿道、滨水公园、亲水设施建设，努力将洹河、汤河、淇河等河湖打造成人水和谐的美丽河湖，持续满足人民群众景观、休闲、垂钓、游泳等亲水需求。推动美丽河湖建设与保护，积极参加国家和省级“美丽河湖”优秀案例征集活动。到2025年，力争建成3个市级示范性的美丽河湖。

**加强美丽河湖监管**。严格水域岸线、河湖生态缓冲带等水生态空间管控，依法划定保护范围。开展水环境综合整治、水生态保护与修复工作，提升水生态品质。强化自然生态景观保护，合理建设亲水便民设施，顺应公众对美丽河湖的向往。

## 持续深化水污染治理

以改善水生态环境质量为核心，系统推进城镇污染治理能力提升、工业企业污染防治与升级转型、农业农村污染防控、交通运输业污染治理、入河排污口排查整治等工作，持续促进水环境治理能力不断提升。

### 全面提升城镇污染治理能力

**补齐城镇污水处理设施短板**。对城镇污水处理能力不足的市区、林州市经济开发区、内黄县城南、滑县等地，加快新建、扩建污水处理设施。到2025年，新增污水处理规模22.85万吨/日，城市和县城污水处理率达到98%以上。新建城镇污水处理厂执行流域内水污染物排放标准相关要求，黄河流域内的滑县第一、第二污水处理厂2022年9月1日起严格执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB 41/2087-2021）规定限值要求。根据地表水环境质量现状，开展污水处理厂差别化精准提标改造，林州市、滑县、北关区、殷都区、龙安区等地具备条件的县级以上污水处理厂谋划建设尾水人工湿地。

**开展城镇污水处理提质增效**。对博华水务投资有限公司、首创水务有限公司、泰元水务有限公司、内黄县碧水源污水处理有限公司等进水生化需氧量浓度低于100毫克/升的污水处理厂收水范围内实施管网“一厂一策”系统化整治，开展管网混错接改造、破损修复等工作。积极推进老旧城区、城中村、建制镇、城乡结合部和易地扶贫搬迁安置区等污水配套管网及雨污分流系统改造，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区。新建城区的管网和污水处理设施要与城市发展同步规划、同步建设，做到雨污分流。到2025，市区生活污水集中收集率达到70%以上，林州市、县城生活污水集中收集率在2020年基础上增加5%。

**坚持城镇生活污水处理厂污泥处理处置减量化、稳定化、无害化、资源化**。加快推进城镇污水处理厂污泥无害化处理处置和资源化利用，推动安阳市静脉产业园暨市生活垃圾焚烧发电项目，以及汤阴县污泥处理处置设施建设。鼓励采用“生物质利用+焚烧”等处置模式，将垃圾焚烧发电厂、水泥窑、燃煤电厂等协同处置方式作为污泥处置的补充。依法查处取缔非法污泥堆放点，禁止重金属等污染物不达标的污泥进行土地利用。到2025年，市区污泥无害化处理率达到100%，林州市和县城污泥无害化处理率达到95%。

**加强初期雨水污染控制**。城市建成区内，在有条件的雨洪排口、直接通入河湖的涵闸、泵站附近，建设初期雨水调节池，减少初期雨水对地表水水质和污水处理厂的影响。推进海绵型道路与广场建设，增强道路绿化带对雨水的消纳功能，在非机动车道、人行道、停车场等扩大使用透水铺装，推行道路与广场雨水的收集、净化和利用，减少降雨径流对河流的污染。

### 持续推进工业水污染防治

**优化空间布局**。严格控制高耗水、高污染行业发展，鼓励推动高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中，提高化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业园区集聚水平。2025年底前，有序实现印染企业退城入园。加强黄河流域金堤河高耗水、高污染企业水污染防治和风险防控工作。

**加快产业结构调整**。强化“三线一单”成果应用，建立“三线一单”动态更新和调整机制，根据主要河流保护目标要求，进一步科学评估水资源、水环境承载能力，细化功能分区，提出差别化生态环境准入清单，强化准入管理和底线约束。全面落实《产业结构调整指导目录》中的淘汰和限制措施。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、黄磷等行业新增产能。分类推动“散乱污”企业关停取缔、整合搬迁、整改提升等，依法开展涉水“散乱污”企业综合整治。

**提升产业园区和产业集群循环化水平**。科学编制产业园区开发建设规划，依法依规开展规划环境影响评价，严格产业集聚区规划环评审查，严格准入标准，完善循环产业链条。推进既有产业园区和产业集群循环化改造，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等，继续推进生态工业示范园区建设；鼓励化工等产业园区配套建设危险废物集中收集、贮存和利用处置设施。

**加强产业集聚区规范化管理**。新建、升级产业集聚区同步规划和建设污水集中处理等污染治理设施。产业集聚区内工业企业废水未达到集中处理要求的，必须经预处理达到集中处理要求，方可进入产业集聚区污水集中处理设施。加大现有工业园区整治力度，建立工业园区污水集中处理设施进水浓度异常等突出问题清单，各县（市、区）人民政府组织排查工业园区污水管网老旧破损、混接错接等情况，查明问题原因并开展整治，实施清单管理、动态销号。

**推动工业废水资源化利用**。加强对废水直排水体企业的监管和监督性监测，推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。推动市政再生水作为园区工业生产用水的重要来源。开展化工、钢铁、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。

### 强化农村农业水污染治理

**逐步提升农村生活污染治理水平**。推动县域农村生活污水治理统筹规划、建设和运行，与供水、改厕、水系整治、农房道路建设、农业生产、文旅开发等一体推进，有效衔接。2022年6月底前，将县域农村生活污水治理专项规划（或方案）向社会公开并按年度实施。有序推进各县（市、区）农村生活污水收集与处理，合理确定污水处理设施建设规模和处理模式及工艺，尽量源头消减，加强资源化利用，避免农村生活污水直接排入河道。以黄河流域、饮用水水源保护区、黑臭水体集中区域、乡镇政府所在地、中心村、城乡结合部、旅游风景区等七类村庄为重点梯次推进农村生活污水治理。到2025年，全市农村生活污水处理率达到44%。按照群众接受、经济适用、维护方便、不污染公共水体的要求，加强农村改厕与生活污水治理衔接，科学选择改厕技术模式，宜水则水、宜旱则旱。健全农村生活垃圾收运处置体系，完善日常巡检机制，严厉查处农村地区硝河、汤河、洹河等河流两侧、饮用水水源地周边、农村黑臭水体沿岸随意倾倒、填埋垃圾行为。推进农村生活垃圾源头分类减量、资源化处理利用，协同推进农村有机生活垃圾、厕所粪污、农业生产有机废弃物资源化处理利用，以乡镇或行政村为单位建设一批区域农村有机废弃物综合处置利用设施。到2025年，基本实现农村生活垃圾分类、资源化利用全覆盖。

**建设种植业径流等面源控制工程**。在地下水超采区结合水资源禀赋改进玉米、小麦、马铃薯等作物节水农业技术模式，适当增加谷类等种植。持续推进化肥、农药减施增效，研发推广绿色高效有机肥，集成推广化肥机械深施、种肥同播、水肥一体等绿色高效技术，应用生态调控、生物防治等绿色防控技术。到2025年，主要农作物农药、化肥利用率均达到43%以上。试点开展重点区域农田退水治理，探索采用农田生态沟渠、污水净化塘、人工湿地等措施净化农田排水和地表径流等。

**加强畜禽养殖污染防治**。以县域为单位依法编制实施畜禽养殖污染防治专项规划，规范畜禽养殖禁养区划定与管理，科学布局畜禽养殖，加快发展种养有机结合的循环农业，因地制宜发展节水养殖，促进养殖规模与资源环境相匹配，因地制宜发展羊、兔等低耗水畜种养殖。不断提升畜禽养殖场粪污处理设施装备水平，大力推广全量收集、发酵制肥、液体粪肥机械化还田等新工艺、新技术、新装备。加快打通粪肥就近还田利用“最后一公里”。鼓励规模以下畜禽养殖户采用“种养结合”“截污建池、收运还田”等粪污治理模式。到2025年，规模畜禽养殖场全部配套粪污处理设施，全市畜禽粪污综合利用率达到83%以上。

### 加强高速公路重要节点水污染防治

**强化高速公路服务区和收费站污水处理**。进一步加强高速公路收费站、服务区的污水处理设施改造监管，完善提升污水处理能力，强化污水处理设施专业化运维管理。推进污水资源化利用，用于道路洒水、绿化、水系景观及农灌等。

### 深化入河排污口排查整治

**开展入河排污口排查**。按照“水陆统筹、以水定岸”的要求，全面开展入河排污口排查，建立入河排污口信息台账。对排查、监测过程中发现排污问题突出的排污口进行溯源，查清排污单位，厘清排污责任。到2025年，完成全市所有排污口排查。

**实施入河排污口整治**。根据入河排污口排查工作成果，按照“取缔一批、合并一批、规范一批”要求，实施入河排污口分类整治。建立排污口整治销号制度，形成需要保留的排污口清单，开展日常监督管理。到2025年，基本完成重点河湖排污口整治。

## 着力保障重点河湖生态用水

以优化水资源配合和调度、推进区域再生循环利用等为重点，维持河湖生态用水需求，重点保障枯水期生态流量。

### 优化水资源配置和调度

**健全河湖生态流量保障机制。**水行政主管部门落实上级部门要求研究制定河湖生态流量保障实施方案，明确洹河等主要河湖生态流量目标、责任主体和主要任务、保障措施，提高生态用水效率。结合河湖生态流量常态化监测和管控，强化监管与预警机制，及时发布预警信息，按照预案落实动态管理。加快建立基于河湖生态保护目标要求下河湖生态流量及过程监测体系，构建完善的流域生态流量及过程监管机制，将河湖生态流量保障情况纳入河湖长制统一管理。对实施生态流量保障的河流进行清单式管理，落实各方责任。

**积极推进河湖生态流量保障。**利用现有水利工程，在小南海水库、彰武水库等现有水库兴利库容中划出一定的库容作为生态库容，以保证生态用水调度的可调水量。加快推进彰武水库及双泉水库扩容工程建设。制定《安阳市闸坝联合生态调水工作方案》，对全市闸坝联合调度实施统一管理。充分利用现有的红旗渠、跃进渠、漳南干渠、引淇入琵、南水北调中线等水利工程，通过闸坝调节，相机对洹河、汤河、永通河进行生态补水，保障河流生态流量。

**持续加强水资源配置和监管力度。**加快建设南水北调安阳市西部调水工程，增加弓上水库的生态下泄流量，增加淅河生态水量。积极推进南水北调中线安阳宝莲湖调蓄工程论证工作，逐步推进内黄县、汤阴县、滑县、安阳县城乡供水一体化等供水工程、林州市龙湖水系连通等生态水系连通工程，构建蓄泄兼筹、丰枯调剂、多源互补、循环通畅的区域水网格局。

### 提升再生水等非常规水源利用水平

**推动区域再生水等非常规水循环利用**。大力推进再生水、矿井水和雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，将非常规水纳入水资源统一配置。合理布局城镇污水处理厂再生水利用基础设施，优先将达标排放水转化为可利用的水资源，就近回补自然水体。具备条件的区域可采用分散式、小型化的处理回用设施，对市政管网未覆盖的住宅小区、学校、企事业单位的生活污水进行达标处理后实现就近回用。结合海绵城市建设和百城提质工程建设，提高雨水资源利用水平。推进林州市、殷都区等地区矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。开展企业用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用和园区内企业间用水系统集成优化，在火电、钢铁、皮革、化工、石化、造纸、纺织、食品等高耗水行业开展水效“领跑者”行动，火电行业按照环评批复要求优先严格落实使用再生水，开展工业废水再生利用水质监测评价和用水管理。严禁盲目扩大景观、娱乐水域面积，生态用水优先使用非常规水，具备使用非常规水条件但未充分利用的建设项目不得批准其新增取水许可。2025年，市区再生水利用率达到35%以上。

**合理规划布局再生水输配设施和循环利用工程**。优先解决已建成管网输配能力不足问题，完善再生水提升泵站建设，管网的规划与建设纳入城乡市政基础设施的规划与建设一并实施，在再生水管网系统建设基础上，依据实际需要搭配终端设施和水车运输，积极构建再生水调储设施，增强对再生水的调配能力。在重点排污口下游、河流入河湖口、支流入干流处等关键节点因地制宜建设人工湿地水质净化等工程，处理达标后的水体纳入区域水资源调配管理体系，用于区域内生态补水、工业生产和市政杂用。

## 积极开展水生态保护修复

在水环境改善的基础上，进一步增强生态保护治理的系统性、整体性、协同性，推进湿地保护恢复与建设，加强河湖生态治理与修复，实施水生生物完整性恢复，保护水生生物多样性。

### 推进重要湿地保护与修复建设

**全面加强现有湿地公园的保护和修复**。通过退耕还湿、退养还滩、扩水增湿、生态补水等措施，稳定和扩大湿地面积，全面提升湿地水生态系统质量。落实《国家湿地公园管理办法》有关规定，大力提升汤阴汤河国家湿地公园、安阳漳河峡谷国家湿地公园、林州淇淅河国家湿地公园的生态系统稳定性和生态服务功能，降低人类活动对湿地生态系统干扰，因地制宜精准化修复。积极推动滑县西湖湿地公园、内黄县硝河湿地公园、龙安区小南海湿地公园和安阳河湿地公园开展省级湿地公园建设试点工作。

**推进河流湿地保护与建设**。以卫河、洹河、汤河、淅河、洪河等河流为重点，根据湿地受损情况，采取湿地封育保护、退耕还湿、湿地生态补水、生物栖息地恢复与重建等措施，开展湿地生态修复工程建设，发挥湿地生态修复的示范作用。对现有的河湖湿地加强监管，以自然保育和恢复为主，以涵养水源、净化水质、保护生态环境为目标，兼顾湿地的科普教育、景观休闲、生态观光旅游等活动，通过污染治理、人工辅助等措施，恢复湿地生态环境和生物多样性，打造自然和谐的湿地生态景观。重点推进龙安区洹河支流龙山河沟、交口沟，北关区于曹沟，内黄县硝河，汤阴县汤河支流永通河等水质稳定达标压力大的重要支流入河口处，以及城镇污水处理厂等重要节点建设人工湿地，提升入河湖水质。到2025年，建设人工湿地面积5平方公里。

### 加强河湖与缓冲带的修复和保护

**强化河湖生态缓冲带监管与保护**。按照国家、河南省关于河湖缓冲带划定与生态修复的要求，以漳河、“两库一泉”、洹河、汤河、洪河等河流为重点，开展河湖缓冲带状况调查与评估。强化河湖生态缓冲带监管，逐步清退、搬迁与生态保护（修复）功能不符的生产活动和建设项目。重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带除相关政府部门批准的科学研究活动外，禁止其他可能对保护区造成危害或不良影响的大规模生产、建设活动。

**开展河湖生态缓冲带修复与建设试点**。结合河湖类型、生态定位和水质目标要求，水岸统筹、因地制宜的推进重要河流、重点湖库缓冲带划定和生态修复工作。按照“退、补、增”思路，实施退耕还河、退耕还湿，构建多梯度生态缓冲带，修复河岸生态，保障河湖生态空间。到2025年，力争修复河湖生态缓冲带9公里。

**推进重点河流干支流综合治理与修复**。实施汤阴县汤河及其支流、林州市黄华河桃园河、内黄县流河沟及硝河、彰武水库汇水支流龙山河沟和交口沟等重点河流的综合治理与修复工程，逐步恢复受损生态系统。以彰武水库、汤河水库和小南海水库为重点，大力推进库区周边农村污水处理设施和管网建设，强化脱氮、除磷污染治理效果，积极推行农业节水、化肥减量工程，控源减排，进行污染源综合治理，加强水库周边陆域、入湖河流、湖滨带及水体生态修复，切实改善湖库富营养化状况。

### 提升水源涵养能力

**严格重要水源涵养区用途管制。**根据管理需要进一步补充划定重要水源涵养区，严格遵守生态保护红线和重要水源涵养区准入条件，保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，确保重要水源涵养区面积不减少、性质不改变、功能不降低。

**增强水源涵养能力。**对西部太行山区河流发源地加大封育保护治理力度，强化河湖（库）源头区保护修复，增强水源涵养能力。按照自然恢复为主的方针，对与水源涵养区主导功能不相符的生产、生活活动进行清理整治。

**加强重要水源涵养区监督管理**。开展重要水源涵养区基本状况、生态状况、人类活动本底情况和其他相关基础信息调查，建立重要水源涵养功能区基础信息台账；建立健全生态保护补偿机制和多渠道增加生态建设投入机制，加强重要水源涵养区保护。

### 以淇河为重点逐步恢复水生生物完整性

**加强水产种质资源保护**。强化就地保护，加强淇河源头生境保护，加大珍稀濒危、特有物种产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等关键栖息地保护力度。开展淇河鲫鱼国家级水产种质资源保护区的水生生物资源及其生存环境的调查监测、资源养护和生态修复等工作，全面掌握保护区内淇河鲫鱼、水獭及青蛙等物种保护状况，降低人为干扰强度，强化保护区管理，对淇河保护的淇河鲫和斑鳜实施洄游通道保护与修复，对水产种质资源及其生存环境造成损害的，应及时依法处理处置。

**开展重要水体生态健康状况评价工作**。推进国家湿地公园、淇河鲫鱼国家级水产种质资源保护区等敏感区域的水生态监测及健康评价工作；科学开展淇河、洹河、汤河水生生物多样性调查评估，建立水生生物完整性指数监测体系，对淇河水生态健康状况试点开展评价工作。

## 突出重点河湖水生态环境保护与治理

“十四五”期间，强化西部山区淇淅河、露水河等优良水体保护、统筹推进中部洹河（含粉红江）水资源、水生态、水环境系统治理；推动东部卫河、汤河（含羑河、洪河、茶店河、永通河）、硝河（含流河沟）、金堤河（含大功河、黄庄河、柳青河）等河流水环境治理与水生态修复，确保水质进一步提升。

### 强化西部山区优良水体保护

淇淅河：“十四五”期间，重点推进节水灌溉、合理配置生态水量、推进湿地保护与修复建设恢复、加强湿地公园的日常监管。

专栏 8 淇淅河保护要点

|  |
| --- |
| （1）大力推进节水灌溉。发展耐旱农作物，发展观光农业，减轻对水资源的依赖，大力推广成本低、效益明显的旱田灌溉措施，如喷灌、滴灌等节水灌溉技术等。  （2）合理配置生态水量。实施南水北调安阳西部调水工程，置换区域现有地表水供水水源（弓上水库），增加弓上水库的生态下泄流量。  （3）推进湿地保护与修复。实施河南林州淇淅河国家湿地公园植被恢复项目，发挥高效水源涵养作用；持续开展淇河鲫和斑鳜洄游通道保护与修复及增殖放流工作，水生生物资源得到明显恢复。  （4）加强湿地公园的日常监管。组织实施湿地资源动态监测，试点开展淇淅河湿地公园水生生物多样性评估工作，建立湿地保护和管理档案，并根据检测情况采取相应的保护管理措施。 |

露水河：“十四五”期间，重点加强水生态保护与风险防范，强化饮用水水源保护地及周边环境监管，确保水质不退化。

专栏 9 露水河保护要点

|  |
| --- |
| 加强饮用水水源保护地及周边环境的监管。开展饮用水水源地环境问题整治“回头看”工作，复核检查保护区内餐饮农家乐、客栈等问题的整改情况，巩固提升整治成果。 |

### 促进中部洹河水资源、水生态、水环境统筹治理

洹河：“十四五”期间，洹河彰武水库断面汇水范围重点完善林州市城镇污水处理厂工艺，提升出水水质稳定性，加强农村生活污水收集处理，强化林州段综合整治及彰武水库周边主要支沟生态修复；洹河冯宿桥断面汇水范围推进城镇生活、工业、农村污染治理、完善水资源配置体系、对洹河及主要支沟进行综合整治、实施水生态保护与修复，部分河段实现水资源、水生态、水环境统筹。

专栏 10 洹河及支流保护要点

|  |
| --- |
| （1）推进城镇污水处理设施建设。加快污水管网建设，积极推进林州市建成区、安阳市老旧城区、城中村等区域雨污分流系统改造，实施水冶首创污水处理厂提质增效工程、林州市经济开发区污水改扩建工程；深化洹河沿线入河排污口排查整治；推进北关区中信印染园供排水管线及尾水湿地工程。  （2）加快农村环境综合整治。实施北关区柏庄镇污水处理厂、龙泉镇污水处理工程建设，以及豆公乡污水处理设施升级改造；推动安阳县农村人居环境整治和污水治理建设项目（二期），推进“两库一泉”周边、洹河沿岸村庄农村污水处理设施及配套管网建设；认真落实农村环境综合整治任务，定期清理彰武水库汇水支流龙山河沟、交口沟、东方山沟、西方山沟、南彰武沟、南善应沟等河道淤泥、垃圾。  （3）实施洹河干流及支沟综合整治与生态修复。开展洹河林州市段综合整治与生态修复，对彰武水库汇水支流龙山河沟、交口沟、东方山沟、西方山沟、南彰武沟、南善应沟等实施河道整治。以洹河小沟小汊为治理重点，实施林州市黄华河桃园河河道治理、殷都区洹河（水冶镇-金线河段）水污染综合治理工程等。  （4）完善闸坝调度机制，优化水资源配置。将漳河、彰武水库、岳城水库、双泉水库和南水北调退水渠等作为洹河生态调水水源地，充分利用现有水利工程，适时对洹河进行生态补水，改善重点河段生态水量。  （5）实施水生态保护与修复。重点谋划实施林州市洹河（横水镇段）人工湿地净化工程、河南龙安小南海省级湿地公园、河南安阳河省级湿地公园等项目；探索开展洹河林州段等生态缓冲带修复试点工作。 |

### 推动东部河流水质进一步提升

卫河：“十四五”期间，卫河通过补齐城镇基础设施短板，整治农村农业面源污染、实施支流水生态修复、加强出境断面预警监测，实现南乐元村集断面水质进一步提升并稳定达标、支流水生态面貌逐步改善、预防跨界污染风险。

专栏 11 卫河保护要点

|  |
| --- |
| （1）加快推进污水处理设施建设，全面提升城镇污染治理能力。推进内黄县碧水源污水处理有限责任公司污水处理厂及配套管网工程。  （2）强化农村农业污染治理。关注安阳县、内黄县、滑县农业农村污染防治，推进卫河及其支流洹河、硝河沿线各县（区）农村生活污水处理工作，处理后排水用于附近农田灌溉；加强流域内硝河、汤河、卫河等河流两侧村庄的农村垃圾收集，防止垃圾入河。规范新建畜禽养殖企业的粪污处理设施，强化畜禽粪污资源化利用。  （3）以各支流为重点开展水生态保护修复，提升河流生物多样性。重点推进硝河人工湿地建设、汤阴县汤河国家湿地公园续建工程、汤阴县水环境生态修复（改造）项目；加强浚内沟二安段综合治理。以大运河（滑县段）国家文化公园综合示范区建设为统领，推动大运河滑县段水环境综合整治工程。  （4）提升流域应急监控能力，完善预警体系建设。加强与上下游地市的联防联控，建立定期会商制度和协作应急处置、跨界交叉检查机制，积极防范水环境污染风险。及时掌握水质动态，准确研判水环境形势。完善主要河流监测预警体系。 |

汤河及其支流：“十四五”期间，通过提升洪河、茶店河、永通河等支流水质，推进汤河及主要支流沿线污水处理设施建设，深化入河排污口排查整治，保障河道生态水量，加强洪河、茶店河、永通河、汤河重点河段的水生态保护与修复。

专栏 12 汤河及支流羑河、洪河、茶店河、永通河等保护要点

|  |
| --- |
| （1）加快推进污水处理设施建设，全面提升城镇污染治理能力。谋划新建10万吨/日的城镇污水处理厂，缓解市区超负荷运行污水处理厂的压力；巩固黑臭水体整治成效，积极推进龙安区、文峰区现有合流制排水系统雨污分流或截流整治改造，消除污水管网服务空白区；完善汤阴县建成区污水管网建设，将污水截流纳入汤阴豫源清污水处理有限公司等6家企业处理。  （2）加强农村农业面源污染控制。以消除农村黑臭水体为目标，统筹开展农村水系综合治理和美丽乡村建设等工作，系统治理农村生活污水、垃圾、养殖和农业面源等污染；全面提升文峰区洪河、安阳县汤河、洪河和茶店河、汤阴县汤河及永通河沿线的农村污水处理设施处理能力。鼓励发展生态种植，严格控制化肥农药施用量，推动实施种植业径流等面源控制工程。  （3）完善水资源配置与调度。利用我市城区现有供水工程万金总干渠、万金南干渠、万金北干渠、护城河引水管道专线等，对洪河、环城河、茶店河进行生态补水。加强洪河、茶店河永通河与汤河的水系连通，保证汤河生态流量。持续推进再生水等非常规水源利用；积极推进汤阴县、安阳县城乡供水一体化等供水工程，利用丹江口水库汛期富余水量，相机对汤河进行生态补水。  （4）开展支流水生态保护修复，提升河流生物多样性。开展洪河龙安区段、文峰区段综合整治与生态修复，实施洪河上游湿地项目。推进汤阴县山水林田湖草沙保护修复、汤河国家湿地公园续建工程、水环境生态修复（改造）项目。探索开展汤河汤阴县段、洪河龙安区段生态缓冲带建设与修复试点工作。 |

硝河：“十四五”期间，加快推进集中污水处理设施建设，提升污水管网覆盖范围，加强农村污染防治，优化水资源配置，保障硝河及支流的水系连通，开展水生态保护修复。

专栏 13 硝河保护要点

|  |
| --- |
| （1）加快推进集中污水处理设施建设，提升污水管网覆盖范围。推进内黄县碧水源污水处理有限责任公司城南污水处理厂及配套管网建设工程；对城区主干管渗漏、错位、破损以及小区接主干管的通道错接、漏接情况进行排查整治，对中心城区进行雨污分流改造。  （2）全力防控农业面源污染，加强农村污染防治。大力开展推广测土配方施肥技术，减少化肥施用量；试点开展净化农田排水及地表径流工程。推进硝河沿线各乡镇农村生活污水处理工作。  （3）优化水资源配置，保障硝河及支流的水系连通。利用引黄工程、西线引水工程、南水北调退水等作为生态调水水源，依托硝河、流河沟、南水北调等现有水利工程，对硝河和流河沟县城段等河渠进行生态补水。完善内黄县新区生态水系连通。  （4）开展硝河水生态保护修复，提升河流生物多样性。以硝河省级湿地公园为重点开展湿地生态修复。在硝河出内黄县城处因地制宜划定生态缓冲带，对遭到破坏的生态缓冲带进行建设和生态修复。 |

金堤河：“十四五”期间，加强生态调水力度，用好过境水；合理配置水资源，加强农业节水；提升县城区污水处理能力；深入推进农村生活污水治理；谋划实施水生态修复工程；谋划筹建滑县金堤河省级湿地公园等。

专栏 14 金堤河保护要点

|  |
| --- |
| （1）加强生态调水力度，用好过境水。积极落实引黄分水指标，优化引黄水资源配置格局。优化完善引黄水资源调度方案，加强引黄水量统一调度和精细化管理。加强农业节水，实施滑县长虹渠中型灌区节水改造项目、渠村灌区（滑县段）续建配套与现代化改造项目。  （2）提升县城区污水处理能力。推进滑县第三污水处理厂建设，建设规模5万吨/日，出水水质达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB 41/2087-2021）。  （3）深入推进农村生活污水治理。实施滑县18个乡镇污水处理工程项目，对白道口、万古镇、四间房镇、留固镇、高平镇等19个乡镇的农村生活污水进行治理。  （4）加强上下游城市联防联控。及时掌握支流黄庄河孔村桥断面的水质动态，加大日常巡查、抽查、暗查频次，准确研判水环境形势。  （5）谋划筹建滑县金堤河省级湿地公园。 |

# 重点领域改革

强化河长制落实，统筹推进水源、水权、水利、水工、水务“五水综改”，建立健全水生态环境保护体系。坚持政府与市场两手发力，深入推进重点领域改革，破除治水发展瓶颈，汇聚发展优势，增强发展动力。

## 强化河长制落实

进一步完善河长制组织体系，按照中央统筹、省负总责、市县抓落实的监管体制，完善我市市级体系、健全县级体系、充实乡级体系、强化村级体系，实现各级河长齐抓共管。充分发挥河长制工作的牵头抓总、组织协调、交办督办等作用，形成党政负责、河长办牵头、部门协同的河湖长制工作体系。将南水北调中线总干渠安阳段纳入我市河长制管理体系，按照统一部署开展管理工作。

建立河道管理长效机制，推广“河长+检察长”“河长+警长”机制，落实“河长+网格长”机制，助推“天、空、地、人”一体化监管网络建设。完成水利普查名录内河湖管理范围划定，合理划分保护区、保留区、控制利用区和开发利用区，实现岸线资源节约集约利用。探索开展河道健康评价，推进系统治理，创建示范河流，发挥引领带动作用。

## 推进水源改革

重点研究建立“四水四定”、落实好水资源刚性约束机制、税价形成机制等。通过水源改革，进一步强化水资源保护，形成“用好地表水、保障生态水、涵养地下水、多用再生水”的有序用水新格局，加快构建全省集约高效的水资源配置体系。

强化水资源刚性约束。坚持节水优先，全面落实安阳市节水行动实施方案。坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，加强建设项目水资源论证。优化配置当地水、外调水、地下水、地表水、非常规水，合理分配大中型水库水量。加强取用水监管，推进水资源监控监测能力建设。

加强水生态保护。打好碧水保卫战，强化黑臭水体治理，开展河流湖泊生态缓冲带、湿地水生态修复和生物多样性保护，全面推进水源涵养和水土保持工作，持续完善落实水资源节约保护奖补激励措施。

推进水资源管理法治建设。贯彻落实国务院《地下水管理条例》、《河南省取水许可管理办法》等制度，坚持依法治水。

推进水生态环境价格改革。落实“谁污染、谁付费”政策导向，考虑生态环境损害成本和修复效益等因素，完善价格形成机制；完善城镇污水处理收费政策，探索城镇污水处理费动态调整、企业污水排放按水量和浓度实施差别化收费等机制，在已建成污水集中处理设施的农村地区，探索建立生活污水处理受益农户付费制度。

## 推进水权改革

通过水权改革，充分发挥市场在水资源配置中的决定性作用和更好发挥政府作用，建立权属清楚、权责明确、监管有效、流转顺畅的水权体系，培育水权交易市场，促进水资源优化配置。

探索开展水资源使用权确权登记工作，推行水资源使用权有偿转让，推动工业和服务业水资源使用从“无偿取得、有偿使用”向“有偿取得、有偿使用”转变。引导多种形式的水权交易，推动水权回购，健全水权交易价格形成机制。鼓励以市场化方式开展水权收储与处置业务。探索水权绿色金融，选定相关金融机构联合开发水权收益权绿色债券产品，探索供水工程水权资产证券化、取水权抵押、水权入股等方式，拓宽企业绿色融资渠道。扩大水权交易试点范围，扩大南水北调供水范围，加强水权交易监管。

## 推进水利改革

贯彻落实《河南省人民政府办公厅关于深化水利工程投融资体制改革的若干意见》（豫政办[2021]25号），通过水利改革，强化水利规划引领和约束作用，厘清政府与市场关系，合理划分各级政府事权，以创新水利投融资机制为重点，破解公益性项目建设资金筹措难题。

研究制定水利财政事权与支出责任划分办法，合理划分市、县两级水利财政事权，合理确定支出责任。

## 推进水工改革

在巩固水利工程管理体制改革成果的基础上，进一步优化水利工程运行管理体制，实现水利工程综合效益最大化。通过水工改革，强化政府对水利工程的水资源调度、防洪减灾、应急调水、抗旱调水等工作的指导、监管。

巩固体制改革成果，做强做优水管单位。充分发挥水管单位体制改革形成的成熟运行管理经验优势，加快推进水利工程标准化管理，提高水利工程管理水平。

## 推进水务改革

以市场化方式实现城乡供水水务一体化，推动农村供水与城镇供水实现“同网、同质、同价、同服务”。

强力推进城乡供水一体化。统筹推进农村供水规模化、市场化、水源地表化、城乡一体化。

探索推进水务市场化改革。在不改变现有行政机构职能划分前提下，以市场手段推进城乡水务一体化，形成合理管制、有序竞争的水务产业市场，打造从原水、供水、排污处理到中水回用的水务产业链。

加强总体设计，充分考虑所在地实际情况，合理制定水务供排一体化实施方案。开展水务供排一体化规划，打破行政区划界限，兼顾近期目标和长远效益、经济效益与社会效益，统筹制定各地水务供排一体化方案。

## 强化水生态环境综合管控

**完善水生态环境空间管理体系**。建立健全“市域-流域-河流-控制断面（河段）汇水范围-县（市、区）”的空间管控体系，实施精准治污、科学治污、依法治污。

**建立打通水里和岸上的污染源管理体系**。依托排污许可证信息，实施“水体—入河排污口—排污管线—污染源”全链条管理，强化源头解析，追溯并落实治污主体责任；持续削减化学需氧量和氨氮等主要水污染物排放总量，各地根据水生态环境保护需求，设置总磷、总氮等总量控制因子，因地制宜加强总磷、总氮排放控制，水质超标的水功能区应当实施更严格的污染物排放总量削减措施。

**落实企业排污许可责任**。加强排污许可证后监管，建立排污许可证后监管体系。按照“谁核发、谁监管”的原则，依证严格开展监管执法，严厉查处违法行为。鼓励企事业单位在履行法定义务的基础上，通过清洁生产、技术改造升级等进一步削减污染物排放量。

**推动地表水地下水土壤协同治理**。加强河道水质管理，减少受污染河段侧渗和垂直补给对地下水污染。强化化工类工业聚集区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强环境监管。

# 水治理能力提升

坚持依法治水、科学管水，突出依法、科学、精准治污，全面加强法规制度和标准体系建设，强化涉水事务管理、水环境监管服务能力建设、风险防控，推进科技创新、人才队伍建设和水文化建设，不断提升水治理能力现代化水平。

## 法治建设

坚持以改革完善法治、以法治保障改革，配合加快推进水灾害、水资源、水生态环境等领域立法进程，加快补齐行业监管制度短板，落实好各项水法规制度。

## 涉水事务管理

### 涉水事务监管

围绕河（库）、水资源、水利工程、水土保持等重点领域，全过程、全要素监管，提升涉水事务监管水平。

强化河（库）监管。明确河（库）管控范围，推进重要河湖岸线保护利用规划编制，强化分区管控和用途管制。严格落实河道采砂属地管理责任，推进河道采砂管理规划编制，强化采砂管理，科学利用砂石资源。加强河道疏浚砂综合利用管理。推进漳河联防共治，及时查处非法采砂等行为。加强河湖生态流量监测和监管，明确控制指标和管控措施。

严格水资源监管。坚持节水优先，落实我市节水行动方案，以水而定，量水而行。坚持把水资源作为最大的刚性约束，深入实施最严格水资源管理制度，严守三条红线。建立健全水资源承载能力监测预警机制，全面加强水资源节约、开发、利用、保护、配置、调度等各环节监管，重点做好“合理分水、管住用水、科学调水、全面节水”，进一步夯实监管基础，提升监管能力。

加强水利工程监管。坚持建、管并重，推行水利工程建设市场、建设质量和运行管理的全流程、全链条、全方位监管，健全源头治理、过程管控、风险防控、“双随机、一公开”等水利工程建设管理监管机制，落实安全生产管理制度，实现水利工程综合效益最大化。

加强水土保持监管。坚持预防为主，充分应用高新技术手段，强化水土保持监管。提升监测站点体系建设，健全监管体制机制，逐步构建系统完善、科学规范、运行高效的监管体系，提升水土保持社会管理和服务水平。

### 水利水电工程移民管理

加强水利工程移民安置管理工作。充分征求移民群众意愿，统筹衔接乡村振兴战略，加强移民安置实施监督管理，压实县级政府征地移民工作主体责任。

深入推进水库移民后期扶持工作。全面落实水库移民后期扶持政策，以实施乡村振兴战略为统领，以美好移民村建设为抓手，以水库移民美丽家园建设、产业转型升级、移民就业创业能力建设为重点，促进移民收入可持续增长，确保库区移民安置区经济社会稳定发展，实现水库移民后期扶持中长期目标。

## 健全水生态环境治理责任体系

从完善管理机制体制、强化企业治污责任体、强化社会监督等方面发力，加快提升水环境治理体系和治理能力现代化水平，为水生态环境的治理提供制度和技术支撑。

### 完善水生态环境管理机制体制

**落实并健全领导责任体系**。贯彻落实国家、省各项决策部署，全面加强对水生态环境保护工作的组织领导，研究解决水生态环境保护重大问题，加大政策支持和资金投入。加强组织领导，严格落实党政领导干部生态损害责任追究制度，加大规划实施力度。

**完善评价考核与绩效管理**。将水生态环境保护目标内容纳入全市经济社会高质量发展考核评价范围，对各县（市、区）党政主体责任落实情况、水生态环境保护监督情况、水生态环境质量状况及年度工作目标任务完成情况、资金投入使用情况、公众满意程度等进行综合评价，将考核结果作为评价领导干部政绩、年度考核和选拔任用的重要依据。

**细化属地责任体系。**优化实施地表水生态环境质量目标管理，明确各级控制断面水质保护目标，核查达标状况，未达到水质目标要求的地方要依法制定并实施限期达标规划。

**健全生态环境保护督察机制**。严格贯彻落实《中央生态环境保护督察工作规定》，针对中央环境保护督察“回头看”、省委省政府环境保护督察整改任务等提出的环境问题，全面彻底整改到位。推动将排污许可制度执行过程中存在的突出问题线索纳入生态环境保护督察范围。

**积极推动水生态环境保护地方立法**。结合实际需要，依据国家有关法律法规，开展“两库一泉”水库立法工作，引领我市水生态环境保护法治建设。

### 强化企业环境治理责任

**推进工业企业绿色升级**。实施重点企业强制性清洁生产审核制度、绿色环保调度制度，开展企业绿色发展评价活动，出台激励政策，增强企业治污内生动力。全面推行清洁生产，依法对“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。对焦化、有色、石化、化工、电镀、制革、造纸、印染、农副食品加工等行业，全面推进清洁生产改造或清洁化改造。大力发展再制造产业，加强再制造产品认证与推广应用。

**提高企业治污水平**。建立健全以排污许可为核心的固定污染源环境管理制度，严格落实自行监测、台账记录和执行情况报告。强化企业环境治理主体责任，督促企业严格执行环境保护法律法规制度。对在法定要求基础上进一步减少污染物排放的企业，各级政府应当依法采取财政、税收、价格、政府采购等方面的政策和措施予以鼓励和支持。

**完善环境治理信用体系**。落实国家政务诚信建设要求，完善环境治理政务失信记录，并将其纳入政府机构公共信用评价体系。建立健全环境保护守信激励和失信惩戒机制，健全企业环境信用等级评价制度。重点排污企业要安装使用自动监测设备，监测数据实时公开。强化监管信息公开，完善信用体系，推动将排污单位严重违法信息纳入企业征信体系。鼓励排污企业在确保安全生产前提下，通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。

### 强化社会监督管理

**依法治污，全民参与**。始终坚持政府、企业、社会共同参与，共治污染，企业依法履行主体责任，政府依法加强监管，公民依法履行义务，为全民治污营造良好的氛围。推进生态环境保护教育进机关、进校园、进企业、进农村、进社区。加强对生态文明建设和生态环境保护的宣传，加大环境公益广告宣传力度，引导公民自觉履行环境保护责任，践行绿色生活方式。

**进一步拓宽公众参与渠道**。通过“12369”投诉热线、开通微信、微博公众号、官网首页设置领导信箱、投诉专栏等方式，充分发挥外部监督的积极作用，提升行政处罚结果网上公开的效果。加强舆论监督，鼓励新闻媒体对各类破坏生态环境问题、突发环境事件、环境违法行为进行曝光。

## 提升水环境监测监管水平

### 构建水生态环境监测体系

**完善水环境质量监测网络**。对现有的水环境质量监测网络进一步完善，逐步增加市控地表水环境质量自动监测点位，提高自动监测站点覆盖率。优化县域主要跨乡（镇）界以及跨县界断面监测点位置，严密监控河流跨界断面的水质和水量，分清上下游、左右岸的治污责任。提高自动监测能力，强化监测数据质量保证，确保监测数据真实、客观、准确。在入河排污口排查的基础上提出入河排污口责任主体监测要求和有关行政主管部门监督性监测任务。加大自动在线监控设施运行监管和日常监督检查力度，确保数据真实有效；扩大监控覆盖范围，探索开展涉水污染源污染治理设施运行状态用电监管、视频监控，进、排水量动态监控。逐步构建农业农村水生态环境监测体系，加强对日处理能力20吨以上的农村生活污水处理设施出水水质的监测。加大各级财政资金对监测能力建设项目的支持力度。

**开展生态流量监测。**加快建设生态流量控制断面的监测设施，提高非汛期生态流量测报能力。对纳入规划目标管理的断面，有生态流量分配方案的河湖断面，水利水电工程有明确生态流量下泄要求的断面，开展水体生态流量（水位）监测，对河湖生态流量保障情况进行动态监测；强化对主要水利水电工程生态流量泄放的监测，水库、水电站、闸坝等水工程管理单位应按国家有关标准，建设完善生态流量监测设施，并按要求接入有关监控平台。

**初步构建水生态监测体系**。在现有水质、水量监测的基础上，逐步增加水生态监测的指标和内容，重点关注淇河、洹河等重点河段、重点湖库以及开展水生态修复试点问题突出水域的水生态调查监测和亲民指标监测。

### 提升执法监管能效

**加强环境执法监管**。统一实行生态环境保护执法，从严处罚生态环境违法行为，着力解决环境违法、生态破坏、环境风险隐患突出等问题。加强企业入河排污口监管力度，对辖区入河直排企业采取定期和不定期日常巡查、水质监测和环境执法，重点排查生产经营、污染物排放、污染防治设施运行等情况，确保企业合法生产、达标排污、生态绿色发展。对卫河、金堤河、汤河、硝河及易出现纠纷的重点河流采取定期和不定期日常巡查、水质监测和环境执法方式，严厉查处涉水违法排污行为，对超标排放行为及时进行处理。

**严格企业执法**。严格落实生态环境损害赔偿制度，加强对重要案件的督导办理，督促企业主要负责人承担应尽的生态环境保护职责，做到责任清晰。按照重点污染源环境监察制度“双随机”的规定，落实“放管服”改革要求，改进监管执法方式，健全以“双随机一公开”监管为基本手段、以重点监管为补充的新型监管机制，对全市列入国控、省控的重点污染源企业和市控重点监管污染源单位开展现场环境监察。加大自动在线监控设施运行监管和日常监督检查力度，确保数据真实有效；建立健全以污染源自动监控为主的非现场监管执法体系，强化关键工况参数和用水用电等控制参数自动监测。

**提升信息化管理水平**。充分利用“互联网+监管”系统、卫星遥感、无人机、大数据分析等科技手段，开展“非现场”监测、“非接触”执法、“信息化”监管。综合运用卫星遥感、无人机巡查、在线监测、热点网络、大数据、人工智能、5G等科技手段，建立生态环境治理体系的科技化智能化。强化部门业务协同和数据共享，坚持统一协同调度，构建环境信息“一张图”、监测监控“一张网”，推动环境监管“横向到边、纵向到底”。

### 完善水生态补偿机制

积极落实我省水环境生态补偿及黄河流域生态补偿机制，健全以水量、水质为主要指标的生态补偿制度，有序建立市域横向生态补偿机制，逐步形成“保护责任共担、区域环境共治、生态效益共享”的横向生态补偿机制。

## 风险防控

### 水安全保障风险防控

牢固树立底线思维，强化风险意识，加强隐患排查，建立健全应急处置机制，做好风险防控和应急预案管理工作，最大程度预防和减少突发水安全事件发生和造成的损害。

加强风险隐患排查。结合第一次全国自然灾害综合风险普查，以及“21·7”暴雨洪水等暴露出的防洪薄弱环节，开展水旱灾害致灾因子、承灾体、历史灾害、综合减灾能力、重点隐患等调查评估，识别水旱灾害风险。加强水库、堤防等水利工程全生命周期水安全风险识别，建立工程风险隐患台账。

提高应急处置能力。完善水安全风险应急响应机制，制定完善水安全风险应急预案，加强风险分级管控。加强水库防御超标准洪水应急预案编制，开展重点防洪城市超标准洪水防御预案编制。加强城市应急备用水源管理，加大应急备用水源维护和保养力度。加强农村饮水安全风险管理，制定应对特大干旱粮食安全水资源保障方案。严格控制地下水开采总量，逐步恢复地下水涵养能力，增强水资源战略储备能力。建立健全跨部门、跨区域协调机制，明确各部门在水安全风险防控中的主要职责。

### 水生态环境风险防控

#### （一）推进水环境风险预防设施建设

**落实工业企业环境风险防范主体责任**。以石油、化工、制药、印染、制革、有色金属冶炼、电子电镀等涉危涉重企业为重点，合理设置厂区平面布局，强化企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防事故水池。合理布局涉及重金属、危险化学品的建设项目，到2025年，城市人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。

**加强工业园区环境风险防范**。以化工、制药、印染园区为重点，强化工业园区环境风险防范，严格把关高污染型企业入驻，加强实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。以南水北调总干渠（安阳辖区）沿线工业园区为重点，开展设施、队伍、物资一体化环境风险防控体系建设，实施综合试点示范。加强化学品生产企业、工业集聚区等污染源的地表地下协同防治与环境风险管控。

#### （二）完善重要水体监控预警体系

**加强环境风险调查评估**。以化工、制药、造纸、印染、有色金属采选和冶炼、涉重金属和危险废物等工业企业和工业集聚区为重点，加强全过程风险管控，对重点河流、湖库开展底泥、滩涂重金属等有毒有害污染物或持久性有机污染物开展环境风险调查与评估，到2025年底前，建立完成累积性风险基础数据库。

**强化监控预警体系建设**。加强突发环境事件预案体系建设，开展卫河、淇河、漳河、金堤河、洹河等河流环境风险评估工作，完成“一河一策一图”应急处置预案编制，摸清卫河、淇河、漳河、金堤河、洹河沿岸环境风险源的分布、特征及结构，提升环境风险防范水平。对排放有毒有害污染物的企事业单位，要建立环境风险预警体系，加强信息公开。实施企业环境应急预案电子化备案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖，完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编。

**加强汛期水环境风险管控**。精准识别汛期污染强度较高的点位和相应的行政辖区，建立控制断面汛期突出问题清单、责任清单，通过明晰责任，引导和推动有关地区加快解决旱季“藏污纳垢”、雨季“零存整取”等城乡面源污染突出问题。加强污水处理厂、工业集聚区、涉水排污企业和沿河畜禽养殖场的环境监管，严防排污单位利用汛期直排、偷排超标污水，加大汛期违法排污行为打击力度。对重点污染源、出境河流断面、重要敏感河段和集中式饮用水水源地加密监测预报，及时启动预警。加强河流上下游水环境质量信息联动共享。

**强化跨省界水体污染治理和风险防控**。加大跨省界河流卫河污染整治力度，入河水污染物排放必须达到或优于国家、地方规定的水污染物排放标准，并加大日常巡查、抽查、暗查频次，及时整治有问题的污染源。加快农村污水和垃圾治理，严格农业面源和畜禽养殖污染管控，切实降低进入水环境中的污染物。加密水质监测，及时启动预警，严防跨省际水环境污染事件发生。

#### （三）提升区域及重点行业应急处置能力

**强化环境风险应急协调联动机制建设**。加强应急、交通、水利、公安、生态环境等部门应急联动，有效整合和共享应急资源，提高联合协调行动和快速处置能力。跨市、县河流上下游政府按照自主协商、责任明晰的原则，充分发挥河湖长制作用，健全跨市、县河流上下游环境应急联防联控机制建设，统筹研判预警、共同防范、互通信息、联合监测、协同处置等全过程。

**全面提升环境风险应急处置能力**。推进环境应急能力标准化建设，建立健全市、县、乡镇街道（园区）的多层级、网络化环境应急物资储备体系，完善环境应急物资信息清单制管理，增强应急监测能力。以化工、制药等行业为重点，加强企业和园区环境应急物资储备库管理，强化环境应急救援培训工作，健全环境应急社会化支撑体系，完善突发环境事件现场指挥与协调制度、突发生态环境事件信息报告和公开机制。

**完善环境应急管理体系**。构建市、县、园区三级环境应急预案动态管理机制，健全突发环境事件应急预案体系，加强应急演练。以化工、医药园区、冶炼企业等为重点，健全防范化解突发生态环境事件风险和应急准备责任体系，严格落实企业主体责任。完善各县（市）环境应急工作机构和队伍建设，加强应急制度建设，全面提升区域应急处置能力。

## 科技创新

### 水安全保障科技创新

以我市水安全保障的科技需求为导向，深化水利科技体制机制改革，统筹工程建设、水利生产、智慧水利等多个方面，加快推进产学研等多方位融合的水利科技创新体制机制建设；推进各类人才队伍建设，增加创新活力；重点在水资源节约利用、水生态保护与修复、重大水利工程、水灾害防治与风险管理、应对气候变化等方面，加强重大科技问题研究、加快科技成果推广应用；加大科技创新投入，加强科技创新领导，建立健全创新激励和约束机制，增强科技创新的动力和活力。加快水利科学试验研究与技术推广平台建设，进一步健全我市水利科技推广服务体系，打造一批有特色的高效节水示范基地、水土保持科技示范园区、水生态修复示范工程、水生态文明建设示范城市和水美示范乡村，提高科技成果研发、转化和新技术、新工艺、新材料在水利工程建设与管理中推广应用水平，为水利高质量发展提供强有力的科技支撑。强化水利标准支撑作用，适时开展水利标准实施监督工作，进一步提高水利标准化工作水平。

### 水生态环境科技创新

加强生态环境治理的科技支撑。进一步加大环境领域前沿重大专项研究的支持力度，实施一批重大环保科研项目，攻克一批环保热点难点问题和关键共性技术，特别是针对环境容量、环境承载力、生态环境监测、小流域生态修复等问题，加大科技攻关力度，提升科学、精准治污水平。

重点提升科研基础设施建设水平。加强生态环境基础研究和源头创新、加快产业技术研发和成果转化，着力推动重大基础设施、科研院所、实验室体系、新型研发机构、技术创新中心、技术服务平台体系功能的有机整合。统筹协调区域内的重大科技政策，重点研究科技资源开放共享、创新人才跨区域流动等政策措施，保障科研要素的自由流动。

## 人才队伍建设

加强高层次创新人才梯队建设。以服务高质量发展为出发点和落脚点，引进培养高层次创新人才。重点培养青年科技人才，组织青年拔尖人才开展交流、参加业务培训，推动形成门类齐全、梯次合理、新老衔接的创新人才队伍。加大对人才和团队的财政支持力度。

推进基层队伍建设。加强应用型技术技能人才培养，进一步完善激励机制，推进水利“三支一扶”工作。根据基层单位需求，组织开展人才帮扶，强化基层干部人才交流锻炼，加强基层人才队伍建设。

## 水文化建设

立足我市水文化特征、资源禀赋和发展趋势，总结认知我市水文化的历史积淀和丰富内涵，深入挖掘红旗渠、大运河遗址、南水北调中线工程等工程的水文化时代价值，坚持科学保护、活态传承、合理利用，积极开展水文化保护和传承工程载体建设。

围绕安阳水文化核心价值，加强安阳水文化文史典籍整理和编纂工作，深化专题研究，积极开展安阳水文化讲座、主题论坛、博览会、文化体验等活动，树立和打造特色水文化品牌，不断提高水文化精神文明创建水平，切实增强水文化自觉和水文化自信。

积极做好红旗渠申报世界文化遗产的准备工作，争取推动红旗渠进入中国世界文化遗产预备名单。万金渠、引漳十二渠积极申报国家水利遗产认定。

# 保障措施

## 坚持党的全面领导

坚持党的全面领导，把党的领导贯穿到规划实施的各个方面和全过程，确保习近平总书记的重要讲话、重要指示批示精神，党中央、省委及市委重大决策部署落实落地。强化水安全保障工作责任，加强总体设计和组织领导，统筹协调部署各项任务，水利和生态环境部门要发挥牵头作用，加强与其他部门沟通协调；发展和改革、财政、自然资源、生态环境、住房和城乡建设、农业农村等部门要协调联动、齐抓共管，形成水安全保障和水生态环境保护工作合力。

## 完善规划实施机制

各县（市、区）要根据水安全保障和水生态环境保护总体部署和要求，结合实际把规划确定的主要目标、任务和举措进一步细化落实。健全完善规划实施机制，强化政策支撑，增强要素保障，切实做好规划组织实施。市发改委会同市水利局、市生态环境局加强对规划确定的主要目标指标完成情况的考核监督，适时开展规划执行情况总结评估，分析实施效果，及时研究解决问题。

## 科学有序推进

按照“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，严格执行工程建设有关强制性标准和规程规范，扎实做好项目前期工作，认真履行建设程序，科学有序实施。继续推进简政放权、放管结合、优化服务。切实落实水安全保障工程、水生态环境保护工程质量管理和安全生产责任，确保工程建设质量和效益。规划实施过程中，根据中期评估等情况可作适当调整修改。

## 完善资金投入机制

建立健全常态化、稳定的财政资金投入机制，构建事权清晰、权责一致的涉水基础设施投入责任体系，积极争取上级资金支持。规划项目实施要与相关规划相衔接，确定资金筹措方案，避免重复投资。两手发力，拓宽融资渠道，强化监管，规范推广政府和社会资本合作模式，形成“政府主导、社会参与、多渠道、多层次、多元化”的投融资机制，保障规划项目顺利实施。项目实施前按要求开展预算事前绩效评估和财政承受能力评估，确保不增加政府债务风险。

## 充分调动全社会力量

坚持人民主体地位，加强本规划宣传解读，广泛凝聚共识，调动和引导各方力量，形成保障水安全、改善水生态环境质量的强大合力。加大市情水情宣传教育力度，提高全社会的水忧患和亲水护水意识，增强公共水安全风险观念。传承和弘扬优秀水文化，强化红旗渠等水文化保护和挖掘。激发全社会参与规划实施的积极性，尊重基层和群众首创精神，及时推广好的经验做法，营造全民参与水安全保障和水生态环境保护的良好氛围。