

济源市人民政府文件

济政〔2023〕7号

济源市人民政府 关于印发济源市“十四五”水安全保障 与水生态环境保护规划的通知

各开发区管理办公室，各镇人民政府，各街道办事处，市人民政府各相关部门：

《济源市“十四五”水安全保障与水生态环境保护规划》已经市政府研究同意，现予以印发，请认真贯彻执行。



2023年8月30日

济源市“十四五”水安全保障与水生态环境保护规划

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”的治水思路，并对黄河流域生态保护和高质量发展作出了重要指示批示，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”期间，济源市委、市政府高度重视水安全保障和水生态环境保护工作，全市水安全保障工作成效显著，水旱灾害防御能力持续提升，水资源节约集约利用能力不断提高，水利改革和管理水平不断提升，规划确定的主要目标任务圆满完成；全方位推进水环境治理守护黄河安澜，水生态环境保护取得显著成效，黄河干流、沁河水质保持优良，生态环境治理的“老大难”蟒河水质明显改善，首次实现全面消除劣Ⅴ类水体，为经济社会高质量发展提供了强有力支撑。

“十四五”时期，是济源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，是站位新发展阶段、践行新发展理念、融入新发展格局，高质量高水平建设国家

产城融合示范区的关键时期。紧抓中部地区崛起、黄河流域生态保护和高质量发展、国家产城融合示范区等重大战略机遇，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，以更好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、先进水文化的公共服务需求，夯实全面建设社会主义现代化济源的水安全保障和水生态环境保护基础。

本规划是指导我市“十四五”时期开展水安全保障和水生态环境保护工作的重要依据。

一、现状与形势

（一）“十三五”成就

1. 水安全保障成就

“十三五”期间，济源以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻习近平生态文明思想和黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神，全面落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，统筹推进“四水同治”，认真贯彻落实“水十条”，水利基础设施得到明显改善，水利工程运行管理水平大幅提升，水安全保障取得显著成果。实施完成水利项目 35 项，投资额达到 25 亿元，河湖长制全面落实。

水利基础条件全面提升。“十三五”期间，建成小浪底北岸灌区一期引水工程，将黄河水从小浪底水库通过总干渠和一干渠输送至曲阳湖，有力保障 4.1 万亩灌区范围内农业灌溉、农村人畜用水以及部分城市工业、生活及环境卫生用水。完成了盘溪河、

五指河、大峪河等河道治理工程；完成了玉阳湖引黄调蓄，以及苇泉河、济水西源、万阳湖、蟒河等4处生态补水工程。水利基础设施条件不断加强，提高了水资源保障能力。

水利扶贫任务全面完成。“十三五”期间，着力推进贫困地区水利基础设施建设，实施农村饮水安全巩固提升工程，累计投资9090.37万元，共改善了8.4万人（其中贫困人口4286人）的农村饮水条件，全市农村群众饮水安全得到了有效保障。

水资源节约集约利用能力不断提高。“十三五”期间，认真落实最严格的水资源管理制度，持续加强水资源管理，水资源利用效率效益明显提升。农业农村节水增效明显，持续实施“3+1”农田水利项目建设，累计完成投资6936万元，建设各类水利工程1000余项，新增或改善灌溉面积3.97万亩，农业灌溉水利用系数提高到了0.588。工业节水效率明显提升，万元GDP用水量降低至33.36立方米，万元工业增加值用水量降低至16.49立方米，高耗水行业节水型企业建设达到100%。节水型社会建设稳步推进，城市集中饮用水水源地取水水质达标率100%，经营性用水户计划用水率达到100%，在省政府组织的落实最严格水资源管理制度考核中连续多年被评为“优秀”，被省水利厅命名为“县域节水型社会建设达标县”。

水土保持生态建设取得新进展。“十三五”期间，实施大峪镇、坡头镇、承留镇等水土保持重点工程，重点在大沟河、五指河、砚瓦河小流域建设拦沙坝、淤地坝42座，栽植经济林、水

保林 6500 多亩，治理水土流失面积 23.5 平方公里，投资 5666 万元；建设万阳湖湿地工程、玉阳湖湿地工程、曲阳湖湿地工程、城市水系湿地工程、蟒河下游湿地工程及小沙河湿地工程等 6 项人工湿地，累计投资 1.8 亿元，河道生态治理长 24.94 公里，恢复新增湿地面积 1.244 平方公里，水土流失治理面积 1.2921 平方公里。有效减轻了水土流失和生态破坏，生态环境明显改善。

水旱灾害防御成效显著。“十三五”期间，防汛抗旱工作累计投入抗旱资金 9000 余万元，实施了王屋山供水复线工程，完成了下冶镇、王屋镇、承留镇、坡头镇抗旱应急引水工程，解决了 5.8 万人抗旱应急饮水及 7.8 万亩作物抗旱应急灌溉问题；投资 116.46 万元建设了王屋镇汤洼村山洪沟建设及思礼镇郑坪村黑龙潭蓄水坝除险加固工程，解决了洪涝问题，确保周边群众生命财产安全。全市山洪灾害防御非工程措施进一步完善，山区三大供水站发挥了重要的水源调节作用，优先保证了人畜饮水和粮食安全。

“河长制”得到全面落实。建立了市、镇、村三级河长组织体系，形成了完善的“河长制”制度体系、责任体系和工作体系，先后开展了打击河道非法采砂联合执法行动、水污染防治综合执法行动、河流清洁百日行动等 200 多次专项联合行动，累计排查河湖“四乱”问题 91 个，全部整改销号，河湖“四乱”问题得到有效扼制；排查整治养殖、生活污水直排入河等问题 68 个，清淤河道水体 92358 米，清淤量 160457 立方米，“乱占、乱采、

乱堆、乱建”等破坏河湖水域岸线乱象得到有效整治。在全省河长制工作考核中济源市排名第二。

水利改革进一步深化。“十三五”期间，重点开展了农业综合水价改革工作，实施改革面积 10.3 万亩，安装计量设施 1481 套，发放“三证一书” 114 个行政村，总投资 500 余万元。作为灌区改革典型，在王屋山水库灌区实施了农业综合水价改革试点工作，改革面积 5.3 万亩，配套自动化远端计量系统 1176 套，建立水厂、镇、村三级管理平台 and 农业灌溉计量设施建设，实现数据共享和分级审核的管理模式。完善了农业水价形成机制、农业水价收缴机制、节水奖补机制、用水终端管理机制和供水设施建设维护机制，实现了农业增产增效和农民增收致富。

积极推进移民扶持项目建设。“十三五”期间，累计投入资金约 7500 万元，积极组织实施移民后期扶持项目建设，助力移民村完善基础设施和发展产业。组织开展移民技能培训工作，以帮助移民群众更好生活或就业。完成河口村水库移民实物、坟墓漏登兑现，完成河口村水库五村淹没土地补偿费结算，核定寨河苑住宅楼单价，办理寨河苑住宅楼备案证。完成西霞院水库涉及的八个村庄淹没土地补偿费结算，着手解决西霞院水库果园、鱼塘补偿等遗留问题。

水利管理水平不断提升。水利规划体系不断完善，流域综合规划、水资源综合规划、济源市水系规划等重要规划得到批复和实施；取水许可和水资源费征收管理条例等相继颁布实施；水文

水资源和水土保持监测工程加快推进，水政监察和采砂管理能力得到加强；科技创新能力显著提升；防汛抗旱指挥系统工程建设、水资源管理信息系统和水利信息化工程建设进一步深化，建成了防汛异地会商视频会议系统、防汛信息决策支持系统，实现了数据、语音、视频等水利信息的同网传输和基于网络的水利信息资源的交互和共享；完成了一批水文站（巡测站）改造，增强了水文报送的时效性。水利信息化水平不断提高。

2. 水生态环境保护成就

“十三五”期间，济源市认真贯彻落实习近平生态文明思想，坚持生态优先、绿色发展，充分发扬“愚公移山，敢为人先”的城市精神，主动作为、立足长远、统筹谋划。以打赢打好碧水保卫战为主线，水生态环境保护各项工作取得重要进展，水生态环境污染治理取得显著成效。

水环境质量明显改善。2020年，5个地表水省政府责任目标断面达标率为100%，优良水体（达到或优于III类）比例达60%，高于全省“十三五”目标（57.4%）。黄河干流、沁河水质稳定达到III类及以上，污染较重的蟒河、济河水质由劣V类改善为IV类，首次全面消除劣V类水体。湖库水质保持III类及以上，富营养化水平维持在中营养，基本消除城市建成区黑臭水体。完成3个城市集中式饮用水水源地排查整治专项行动，实现地表水、地下水两种类型水源供水，全面保障城市饮水安全。提前开展乡镇集中式饮用水水源地立标及整治工作，已完成4个镇级集中式

饮用水水源地保护区划分和勘界立标。城市集中饮用水水源地取水水质达标率 100%。

污水治理能力有效提升。全面推进城市建成区排水管网雨污分流，新建改造污水管网 85.1 公里；改造蟒河、溴河、苇泉河、珠龙河沿河截污管道截流井、混接雨水及合流制排水口，提高污水收集率能力，污水处理能力达到 14 万立方米每日，城镇污水集中处理率达 97.1%。扎实推进全域农村生活污水治理，完成 35 个行政村的污水管网和 27 个村的污水处理站建设，新增农村污水管网 350 公里；完成 129 个村生活污水和户厕一体化改造，154 个村无害化卫生厕所改造。2020 年底，建制镇所在地生活污水集中处理率达 100%，农村污水治理率 46.8%，圆满完成省定目标任务。

治污减排工作全面实施。强力推进工业企业截污治污、坚决取缔“小散乱污”企业，完成济源钢铁 850 万立方米每年污水处理中心、华能沁北全厂废水综合治理等重点企业废水深度治理工程。完成造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、毛皮制革、印染、有色金属、原料药制造、电镀等水污染物排放行业重点企业强制性清洁生产改造；立案查处超标排放污水 12 家违法企业，取缔 10 家涉水“散乱污”项目。有针对性地开展蟒河、济河流域污染综合治理与生态修复，通过“抓减排、增容量、促监管”等多种有效手段，进一步提升河流水质。深入开展“携手清四乱，保护母亲河”专项行动，对沿黄矿山非法开采、黄河一级支流沁河河道非法采砂等突出问题开展专项治理，小浪底库区沿线“四乱”

问题全部清除。完成小浪底和西霞院库区网箱养鱼集中清理。对全域河流沿线畜禽养殖场（户）污染进行综合治理，畜禽养殖粪污基本得到有效管控。

水环境风险防控持续稳定。修订完成了《济源市人民政府办公室关于印发济源市突发环境事件应急预案的通知》（济政办〔2020〕2号），与洛阳、焦作等周边地区建立出境河流环境应急联动机制。94%的环境风险源企业完成了风险评估与环境应急预案编制并备案。开展尾矿库安全隐患专项排查行动，消除环境安全隐患。建成13个市控河流断面水质自动监测站，实现建成区河流水质自动监测预警全覆盖。对蟒河曲阳湖、蟒河济源南官庄、沁河五龙口、黄河小浪底断面开展了底泥重金属监测工作，有效防范水环境风险。

健全完善治水工作机制。高位推动河长制湖长制，市镇村三级河长加强巡河，推动河长制向小河、小溪等小微水体延伸。构建多部门齐抓共管的“大生态环境保护”工作格局，建立联席会议制度、落实周例会制度、坚持日报告制度，实现河道环境整治与检察监督有机结合。建立河流水质考核机制，与“河长制”串联，在主要河流及支流的镇、街道辖区分界处设置水质考核断面，水质每月监测一次，并以专报形式进行通报，为河流水质改善奠定基础。

专栏一 “十三五” 规划主要指标完成情况				
序号	指标名称	2020年目标	2020年完成情况	指标性质
1	地表水省控及以上断面优良水质（达到或好于Ⅲ类）比例（%）	60	60	约束性

专栏一 “十三五”规划主要指标完成情况				
序号	指标名称	2020年目标	2020年完成情况	指标性质
2	地表水省控及以上断面劣Ⅴ类水质比例 (%)	0	0	约束性
3	城市河流黑臭水体比例 (%)	基本消除	基本消除	约束性
4	城市集中式饮用水水源地取水水质达标率 (%)	100	100	约束性
5	化学需氧量减排比例 (%)	≥10	[19.68]	约束性
6	氨氮减排比例 (%)	≥10	[19.39]	约束性
7	城镇生活污水集中处理率 (%)	≥80	97.1	约束性

注：1. “十三五”期间，地表水省控及以上断面按5个计；
2. 标[]表示五年累计。

（二）面临形势

“十四五”时期是济源开启全面高质量高水平建设又富又美的国家产城融合示范区建设的重要时期，是奋力谱写新时代中原更加出彩济源出重彩绚丽篇章的关键时期，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决策要求，立足济源市情水情，准确把握水安全和水生态环境保护时代命题，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，加快推进水治理体系和治理能力现代化。

1. 进入新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，要求全面提升水安全保障能力和改善水生态环境质量。

《济源市人民政府关于印发济源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的通知》（济政〔2021〕5号）（以下简称《纲要》），对建设现代水利保障系统、提升资源利用效率、全面打好碧水保卫战、加强水生态建设及实施的重大工程等方面做出一系列重要部署。在实行最严格的水资源管理制度、完善供水保障体系、完善防洪防灾能力、加强黄河水生态修复、加强小流域生态治理，加强饮用水安全保障、持续开展河湖“清四乱”，建立健全河湖管理保护长效机制，严格落实排污许可制度等方面作出了具体安排。进入新发展阶段，济源市治水兴水和水生态环境保护工作必须落实《纲要》要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，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，助力全市乡村振兴展现新气象、生态建设取得新成效、民生福祉达到新水平，为济源市推进转型发展高质量发展、全面落实新发展定位，奋力开创现代化建设新局面提供坚实的水安全保障和水生态环境质量。

2. 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，在坚持实施区域重大战略、推进区域协调发展的战略导向下，中部崛起、黄河流域生态保护和高质量发展等国家战略加快实施。济源市是黄河

流域生态保护和高质量发展示范区，必须处理好发展和保护、利用和修复的关系，以水资源最大刚性约束制度和河长制为主要抓手，以建设水资源节约集约体系、水生态系统修复体系、水环境综合治理体系、水灾害科学防治体系和水文化保护传承体系为主要任务”的济源水利发展新局面，不断完善水资源配置格局，增强水资源调配能力，大力推进济源水利事业高质量发展，尽快建成与国家产城融合示范区建设相适应的现代化水网体系。完善区域防洪减灾体系、优化水资源配置格局为国家战略深入实施提供坚实可靠的水安全支撑和保障。

3. 推进生态文明建设，必须深入打好污染防治攻坚战，更高标准打好碧水保卫战

“十四五”时期，我国生态文明建设进入了促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期，生态文明建设要实现新进步，生态环境持续改善，生态安全屏障更加牢固，城乡人居环境明显改善。济源市必须深入贯彻落实习近平生态文明思想，将坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，深入打好水污染防治攻坚战，集中攻克老百姓身边的突出生态环境问题，坚决守好济源的绿水青山。牢牢把握精准、科学、依法“三个治污”工作方针，保持力度、延伸深度、拓宽广度，以更高标准打好碧水保卫战；强力推进黄河流域生态保护，统筹水资源节约、水生态修复和水环境治理，加强饮用水水源地保护和黑臭水体治理，推动水污染治理向镇、村延伸，强化农业

面源污染治理，明显改善农村人居环境。

4. 推进水治理体系和治理能力现代化，要深化治水管水体制机制改革，健全现代化水环境治理体系。进入新发展阶段，要求统筹发展和安全，推进国家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国家治理体系和治理能力的重要组成部分，应在国家治理体系和治理能力现代化框架下，进一步深化治水管水体制机制改革，不断推进涉水管理制度体系建设，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，完善河湖管理保护机制，强化河湖长制，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。加强监测网络建设，推动智慧系统建设和应用，不断提高管理的数字化、网络化和智慧化水平，提升涉水事务管理能力和风险防控能力，全面提升济源市水治理能力。

5. 落实市委、市政府新时期战略部署，要统筹安排实施“十四五”水安全保障和水生态环境保护

进入新发展阶段，济源市治水兴水工作必须遵循新时期治水工作思路，积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路和“绿水青山就是金山银山”的发展理念，根据境内河流分布和治理情况，综合布局、统筹治理，全面推进“四水共治”工作，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，污染减排和生态扩容两手发力，减污降碳协同增效，

深入打好水污染防治攻坚战，持续改善水生态环境质量，使水生态环境保护治理取得新成果，水系治理、生态修复取得新进展，水资源利用效率显著提升，在黄河流域生态保护和高质量发展中的地位作用更加彰显，在推动黄河流域生态保护治理上示范先行、走在全省前列。

（三）挑战与压力

济源市地处黄河中下游，全域属于黄河流域，位置特殊、作用关键。特殊的自然地理和气候条件以及发展阶段，决定了我市治水任务繁重、治水难度较大的特性。济源市在“十三五”期间水利发展取得了巨大成绩，水环境质量改善成效虽然显著，但水利设施还比较薄弱，综合保障能力呈现不足，还不能适应经济社会快速发展的需要，水环境改善基础仍不牢固，水环境、水资源、水生态“三水”统筹的基础相对薄弱，当前水生态环境保护工作仍存在一些突出问题和短板。

1. 防洪减灾工程体系仍存短板

建国以来，济源市相继修建了一大批水利工程，尤其近几年来河口村水库、蟒河口水库相继建成，使济源平原区洪灾得到有效控制，但是山区河道还存在着缺乏控制性水利工程，部分河道治理工程缺乏，达不到应有防治标准，山区洪水没有得到有效控制，河岸堤防达不到国家规定防洪标准。平原区低洼易涝区未进行系统治理，达不到国家规定的防洪标准。特别是随着新型城镇化进程的不断加快，区域防洪标准已经不能满足城镇化发展的需要。

2. 水资源短缺制约了经济社会的可持续发展

济源市水资源总量少，2019年人均水资源占有量为329.89立方米，每亩耕地水资源占有量为355.68立方米，不足全国平均水平四分之一；平原区中深层地下水开采严重，原有工业用水大量挤占农业用水，水资源难以为继；山区因缺少必要的水源，存在不同程度的灌溉、饮水困难。以现有供水条件，仅利用济源市境内水资源将会发生缺水情况，供水量不足，将会直接影响济源市经济社会发展。在利用过境水黄河和沁河后，这一局面将会获得极大改善。

3. 灌排能力不能满足粮食增产目标的要求

济源市现有6处万亩以上灌区，总设计灌溉面积37.665万亩；山区渠系配套不完善，老化失修严重；田间工程、末级渠系投入严重不足；平原区低洼易涝耕地不同程度的存在排水不畅问题，灌排能力不足，将直接影响粮食增产。

4. 水资源保护和水土流失治理任务依然艰巨

随着经济社会的发展，面临着新老水问题同时并存、相互交织的严峻形势；水灾害多发仍是严重威胁，水资源不足成为突出短板，水环境污染形势依然严峻，水生态退化问题日益凸显。水资源供需矛盾日益加剧，为维持生产、生活需水，济源市过度开采地下水。部分地区地下水位下降，特别是集中开采区周围出现不同程度的吊泵现象。

全市水土保持生态建设工作仍需继续加强。一是水土流失防

治任务依然艰巨，水土流失问题依然影响着山丘区群众生产生活条件。二是依然存在着对水土流失的危害及水土流失治理的必要性和迫切性认识不足，对水土保持的国策地位、治理水土流失在经济社会发展中作用认识不到位，重经济发展忽视生态环境保护，掠夺式地利用资源和环境的生产方式仍很普遍，急功近利的现象屡见不鲜。三是部分开发建设单位防治水土流失的自觉性不强，有的项目法人在开发建设过程中不能认真落实水土保持“三同时”制度，生产活动造成的人为水土流失现象依然严重。

5. 水环境持续改善压力较大

产业结构和布局还需深度调整。济源市属于黄河中下游重工业城市，第二产业占比高达 60%，形成以有色、钢铁、化工、能源、装备制造等为主的五大支柱产业，集中分布于城市周边，区域性、结构性污染问题仍较为突出。为破解产业结构带来的水环境问题，近年来济源不断实施提标治理工程，但由于主导产业中有色、化工及食品等高排放、高耗水企业比重较大，短期内减排空间有限，污染减排压力持续增加。

污水处理设施短板仍较突出。济源市第一污水处理厂接近满负荷运行，第二污水处理厂收水服务范围内城乡结合部仍存在生活污水直排现象。由于管网不配套，企业分布零散，玉川产业集聚区污水处理厂实际处理量较少，未发挥污水集中收集处理效益。城区支流沿线部分建成区排水管网、雨水管网等基础设施仍存在雨污不分问题，混排现象严重。

河流生态流量保障难度大。境内河流普遍缺乏天然径流，蟒河及支流基本无源头水，蟒河上游西石露头常年处于断流干涸；济河为人工灌溉用渠，无天然径流，现有流量主要来自沁河调拨。随着用水矛盾的日益突出，过度的水资源开发利用挤占了大量生态环境用水，沁河、蟒河等主要河流生态流量不足。城市再生水利用约为 14%，利用率不足且利用途径单一。

6. 水生态功能修复有待加强

全市湿地总面积达 15.5422 万亩，但河道湿地开垦种植现象较多，导致湿地面积、水鸟栖息地等日益减少，已造成部分湿地严重退化，沿黄部分湿地保护区范围内原有的天然湿地被农田取代，甚至已被纳入基本农田保护区，河湖生态空间被挤占。全市尚有 639 平方公里山丘区水蚀面积，水土流失问题突出。河流水流连续性遭到破坏，受断流、阻隔的影响，鱼类栖息地萎缩，水生生物多样性下降，根据鱼类资源调查结果，全市共收集 42 种鱼类，较 20 世纪 80 年代的 130 种鱼类，种类明显减少。

7. 水生态环境风险防范任务艰巨

全市涉危、涉重风险源结构性和布局性风险突出，136 家有色金属、化工、医药等环境风险企业主要沿河流两岸分布，存在较大的突发环境风险隐患。跨界水体环境风险高，蟒河水系是城区的主要纳污河流，接纳了全市 80% 以上的工业源和生活源废水排放，造成蟒河出境水环境风险较大。小庄城市饮用水源地一级保护区内存在交通穿越，镇级饮用水源地水质预警能力差。黄河

一级支流较多，且管控基础薄弱，部分河流未设立水质自动监测站及应急防控设施，突发环境事件应急预案体系有待完善，应急队伍建设和物资装备库建设存在短板。

8. 治理体系和治理能力需进一步提升

水利工程管理体制和机制不能适应现代水利管理的要求。目前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；已建工程管理不完善，管理运行机制不健全；基层水利比较薄弱，经费缺乏保障，工程老化失修，效益衰减，专业人才缺乏，发展后劲不足。

水生态环境管理体制机制难以适应新阶段新发展需求。“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、水环境、水生态“三水”统筹，实施山水林田湖草沙系统治理。面对济源市复杂的水生态环境问题，现行的水环境管理要求已经不适应新的形势需求，现有水环境监测网络的覆盖范围、指标项目等尚不能完全满足生态环境质量评估、考核、预警的需求；水环境管理政策体系仍不够完善，不能完全适应和满足新时代生态文明建设的需要，水生态环境管理要求亟需进一步提高。

二、总体思路

（一）指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记治水兴水重要论述和关于河南工作的重要指示

批示精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，融入新发展格局，全面落实中部地区崛起、黄河流域生态保护和高质量发展、国家产城融合示范区等重大战略，围绕“黄河流域生态保护示范区、水资源集约节约利用先行区、先进制造业高质量发展示范区、黄河文化保护传承示范区”的发展定位，按照省委、省政府“四水同治”工作部署和深入打好水污染防治攻坚战的要求，紧扣治水主要矛盾，以水安全风险防控为底线，以水资源刚性约束为上限，以水生态环境保护为控制红线，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，提升水治理能力现代化水平，加快构建兴利除害的现代水网体系，提升水安全保障能力，持续改善水生态环境质量，促进经济社会发展绿色转型，为全力全面建设社会主义现代化济源夯实筑牢水安全和水生态环境支撑。

（二）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，顺应人民群众对美丽河湖的向往，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，提高防范化解风险能力。

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。

（三）规划目标

1. 水安全保障目标

“十四五”水安全保障总体目标：防洪抗旱减灾能力全面提升，节水型生产和生活方式基本形成，水资源配置格局进一步改善，水安全保障能力显著提升。

水资源节约集约利用体系进一步完善。持续改善水资源配置

格局，增强水资源调配能力，建立取水许可总量控制体系。到 2025 年，水利工程总供水量达到 2.97 亿立方米，水功能区水质达标率达到 80% 以上，主要城市集中式供水水源地取水口水质达标率达到 100%；万元 GDP 用水量 34 立方米，万元工业增加值用水量降低到 15.8 立方米。

供水安全保障能力增强。切实推行水务一体化管理，加快推进重要村镇水源和水资源调配工程建设，提高供水安全保障程度，有序推进一批供水工程项目建设，逐步形成与区域工业化、城镇化和农业现代化相适应的供水安全保障体系。到 2025 年，通过水源地表化、工程规模化、城乡一体化、经营管理市场化规划建设，实现全市集中供水率和自来水普及率达到 95%。

防洪抗旱减灾能力增强。继续加强水土保持和河流生态治理工程建设，全面提升防洪能力，提高防汛抗旱保障能力。到 2025 年，实施蟒河口、庆华 2 座水库除险加固，新增治理水土流失面积 56.5 平方公里。

专栏二 “十四五” 水安全保障规划主要指标表			
序号	规划指标	2025 年规划目标	指标性质
1	新增供水能力（亿立方米）	1.87	预期性
2	其中：新增城市供水能力（亿立方米）	0.12	预期性
3	新增农田有效灌溉面积（万亩）	7.0	预期性
4	万元工业增加值用水量（立方米）	15.8	约束性
5	水土保持率	73.53%	约束性
6	自来水普及率	95%	约束性

2. 水生态环境保护目标

到 2025 年，水环境质量持续改善，河流生态流量逐步得到保障，水生态修复初见成效，水环境风险管控水平有效提升，水资源、水生态、水环境统筹治理格局基本形成。

水环境质量持续改善提升。地表水责任目标断面优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到 77.8%，地表水无劣Ⅴ类水体比例；城乡饮用水安全保障水平持续提升，城市集中式饮用水水源达到或好于Ⅲ类比例达到 100%。

水生态保护修复有效推动。水资源保障能力显著提升，再生水回用得到加强，沁河满足生态流量目标要求，蟒河西石露头河段力争丰水期恢复“有水”目标。黄河干流湿地水生态系统功能初步恢复，蟒河、沁河重点河段生态缓冲带保护修复初见成效。

到 2035 年，水生态环境实现全面优良，河流生态流量得到有效保障，水生态功能逐步恢复，城乡黑臭水体全面消除，城乡居民饮水安全得到全面保障。

序号	规划指标	2020 年	2025 年	属性
1	地表水省政府责任目标断面达到或好于Ⅲ类水体比例（%）	60	77.8	约束性
2	地表水省政府责任目标断面劣Ⅴ类水体比例（%）	基本消除	基本消除	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（%）	基本消除	全面消除	/

专栏三 “十四五”水生态环境规划主要指标表

序号	规划指标	2020年	2025年	属性
5	再生水利用率(%)	14	≥30	预期性
6	达到生态流量要求的河湖数量(个)	—	1	预期性
7	湿地恢复(建设)面积(公顷)	—	>200	预期性

注：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。

(四) 总体布局

1. 水安全保障

“十四五”期间，济源市全面贯彻落实党的二十大精神，将党的二十大精神转化为推进水利事业发展的精神引领和自觉行动，举全市之力、聚多方之智共同推动济洛融合发展，促进济源和洛阳在空间联通、设施互通、产业融合、资源共享、生态共治等方面取得长足进步。水利发展方面，济源市将按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的基本思路，以深化水利改革为统领，以水利规划为引导，以重大项目为抓手，以水资源优化配置为手段，以实现水安全为目标，合理布局，突出重点，逐步形成与济源经济社会发展相适应的水利发展格局，以水资源的可持续利用服务支撑济源经济社会高质量发展。

建设城市水系系统和山岭区水生态系统。全面推进水生态文明建设，实现人与自然和谐发展。依据济源市水系规划，以现有及拟建的水利设施，形成统一调配、河库贯通、区域互补”的水

资源配置格局，形成引排顺畅、丰枯调剂、多源互补、调控自如的河库水网体系。如沁河与境内中小河道连通，沁河与水库间连通，三湖间连通等；积极推进水生态文明城市建设，打造水美乡村；清洁型小流域治理工程，着力修复生态，实现人水和谐；强化引调水和调蓄工程建设，完善水资源配置体系在全面推进节水的基础上，以小浪底库区水量为依托，修建引黄调蓄工程，充分利用过境水资源修建以三湖、龙腾湖为主的调蓄工程，实现河湖连通；建设以供水为主的中小型水库，增加水资源调配、供给能力；合理开发利用地下水，完善水资源配置体系。完善防洪减灾工程体系建设，切实提高安全保障水平，按照蓄泄兼筹的治水方针，上游山区修建水库，增加山区洪水的拦蓄调控能力；中下游平原区治理骨干河道和重要支流，打通洪水下泄通道，巩固已治理工程建设成果及效益；完成规划内的山洪沟治理工程，围绕中原城市群建设，完善城市防洪河道、排水设施和防洪安全监测体系，提高城市防洪能力。

全面落实最严格水资源管理制度，建设节水型社会。以河南省水资源综合规划为依据，结合济源市水资源规划及水资源量，进一步确立水权，建立覆盖全市的水资源管理“三条红线”控制指标体系，实行最严格的水资源管理制度考核体系；推进规划水资源论证、完善重大建设项目水资源论证制度，建立水资源承载能力监测预警机制，以用水总量为控制指标，坚持以水定需、量水而行，严格审核审批建设项目新增取水，使水资源、水生态、

水环境承载能力切实成为经济社会发展的刚性约束。合理保护水资源，对山区水库进行清淤，加大水资源调蓄、涵养能力。

全面发展民生水利，着力支撑新型城镇化建设。按照“以城带镇、以大并小、提质增效、建管并重”的原则，以农村集中饮水安全供水厂（站）和主干管网为骨干，通过管网延伸、配套改造、升级联网、新建工程等措施，实施农村饮水安全提质增效工程；落实运行维护养护资金，强化工程运行管理；进一步提高农村供水保证率、水质合格率、自来水入户率和工程运行管理水平，建立“从源头到龙头”的农村安全供水体系；实施应急抗旱工程，提高村镇饮水、灌溉保障率；加大水库移民后期扶持力度，做好水库移民的后期扶持工作。

加强水生态保护与修复，美化水环境。加强污染较严重河流和水域的污染防治和重点中小流域水土流失综合治理，加快水资源保护工程建设步伐，落实好《河南省水资源保护规划》各项工程与非工程措施，逐步恢复河道、水域的生态修复功能；加强对平原浅层地下水超采区的治理，加快地下水保护和地下水超采区治理工程建设，通过节水、引水补源、发展替代水源和非常规水利用，减少和限制地下水开采量；加强山丘区、重点水源区和水土流失区治理，逐步改善水环境。大力推进水土流失综合治理、坡耕地综合治理。

全面加强灌排体系建设，提高农业综合生产能力。本着巩固、挖潜、改造、提高的原则，依托已建和拟建灌区，最大限度地增

加农业灌溉面积，进一步扩大节水灌溉的投资规模和建设范围；完成重点低洼易涝地治理，逐步形成骨干、田间工程配套，大中小工程互补，灌溉、排涝功能完善的农业灌排体系；建设一批小型水库、调蓄工程和抗旱应急水源工程，持续提升全市的抗旱能力。

全面推进水利管理能力建设，强化水利科技支撑。加强基层水利管理队伍建设，通过建立、补充完善管理机构、充实人员、加强培训等措施，着力提高管理能力，以适应不断发展的水利新形势和水利管理新问题；逐步完善财政投资补助政策，深化政府购买服务，利用社会专管机构参与小型水利工程管理，逐步实现市场化运作；加强科技投入，推动水利科技创新和技术引进推广力度，加大水利新技术、新工艺、新材料引进、消化及推广力度，提高科技对水利的贡献率。

2. 水生态环境保护

总体布局：围绕“一屏、两库、三系、多支”的水生态环境保护空间布局，按照“一点两线、三水统筹”的总体思路，设计规划任务。

“一屏”：加强黄河干流沿线湿地保护修复和水环境风险防控，筑牢黄河干流水源涵养生态屏障；“两库”：加强小浪底水库、河口村水库等重点湖库水生态保护修复和水环境风险防范，保障城市集中式饮用水水质安全；“三系”：强化蟒河、济河水环境治理，保障沁河生态流量；“多支”：加强入黄支流煤窑河、道西河、白马河、逢石河、梦柏河、大峪河、仙口河、砚瓦河、

大沟河、白道河等水生态修复和风险防范，维持优良水体；全面深化蟒河支流溴河、盘溪河、苇泉河、桑榆河、小沙河及济河支流瀦龙河水环境治理，改善河流水质。

三、水安全保障

把水资源作为最大刚性约束，坚持节水优先，坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，推进防洪、供水等工程建设，重点抓好水资源开发、城乡一体化供水、水环境综合治理、水旱灾害防御、移民扶持等水利工程建设，提升水资源统筹调配能力、供水保障能力，保障防洪和供水安全。

（一）水资源开发利用保障

强化水资源刚性约束，加快引黄调蓄、引沁补济、水库工程等一系列水利工程建设，改善水资源配置格局，提升水资源调配能力。

1. 引黄调蓄工程

有序推进引黄调蓄工程建设，提升区域引黄供配水能力，有效保障全市工业用水、农业灌溉、城市环境景观等合理用水需求。

2. 水库工程

规划新增一批水库，并在山区河道上建设一批中小型水库以提高河道防洪能力，解决项目地区的供水、灌溉问题；对部分现有水库进行改扩建，提升区域供水安全保障能力。

3. 引沁补济工程

在强化水资源刚性约束的前提下，统筹加强需求和供给管

理。通过引取沁河水量补充城区工业用水、水系生态用水，完善水资源配置格局，改善河道水生态环境，以保障全市供水安全、生态安全。

专栏四 水资源开发利用保障重点工程项目

1. 引黄调蓄工程

龙腾湖引黄调蓄工程。济源市龙腾湖引黄调蓄工程主要包括龙腾湖工程、输水管道工程以及退水设施工程等。龙腾湖正常蓄水位 136.9 米，蓄水量 170.25 万立方米，水面面积 37 公顷；输水管道工程由小浪底北岸灌区二干渠引水，长 882 米，采用 DN1000 球磨铸铁管，引水流量为 1.3 立方米每秒；备用输水管道由蟒河引水，设计引水流量 0.3~1.7 立方米每秒，总长 627.4 米，其中前段 295 米采用 DN1000PE 管，后段 329.7 米采用 DN1000 球磨铸铁管；退水设施包括放水管和溢流管工程，其中放水管长 152.2 米，采用 DN1200 球磨铸铁管，放水至蟒河内，设计放水流量为 2 立方米每秒，溢流管长 84 米，采用 DN1200 球磨铸铁管。本工程供水范围主要包括 4.2 万亩农业灌溉及城市环境景观用水等。工程估算投资 31100 万元，其中十四五规划前已完成 18000 万元，计划十四五规划期间完成 13100 万元。工程建设年限为 2020—2025 年。

2. 水库工程

济源市铁山河水库工程。新建碾压混凝土重力坝一座，水库枢纽主要由大坝、泄流底孔组成。大坝由溢流坝段和挡水坝段组成，坝顶长 291 米，坝顶高程为 529.9 米，坝顶宽 6.5 米。工程估算投资 43232 万元。工程建设年限为 2023—2026 年。

济源市淤地坝改建水库提升工程。主要内容为大坝与两坝肩进行灌浆，上游增设防渗面板，下游增设防冲面板，非溢流坝段增设防浪墙和防护设施、坝后增设消力池或防冲护坦等消能设施，增设大坝位移监测设施、对下游河道边坡进行防护，建设管理房，上坝道路硬化等。工程估算投资 4250 万元。工程建设年限为 2023—2025 年。

西坪水库。为解决王屋镇、大峪镇和承留镇等西部山区饮水困难，拟在天坛山水库上游的西坪村附近修建西坪水库。工程坝址位于济源市王屋镇，距市区约 37 公里。控制流域面积 83 平方公里，多年平均径流量 1304 万立方米，洪水标准取 50 年一遇设计、500 年一遇校核，水库规划总库容 935 万立方米，兴利库容 659 万立方米，死库容 48 万立方米，正常蓄水位 647 米。水库大坝设计为混凝土重力坝，设计坝高 66.3 米，坝顶长度 239

专栏四 水资源开发利用保障重点工程项目

米。泄流建筑物为坝顶无控制溢流堰。水库主要建筑物由大坝（包括挡水坝段和溢流坝段）、排沙洞、引水管等组成。西坪、天坛山两水库联合运行，进行兴利调节计算，可灌溉面积 4.5 万亩（新增灌溉面积 2.8 万亩），乡镇生活年供水量 100 万立方米，河道基流年补水量 150 万立方米。《西坪水库工程项目建设书》已委托河南省水利勘测设计研究有限公司编制完成。工程估算投资 36647.85 万元。工程建设年限为 2022—2025 年。

五龙口水库。工程主要由大坝、输水洞、引水发电系统组成。大坝为碾压混凝土重力坝，由溢流坝段和挡水坝段组成，坝轴线长 300 米，坝顶宽 6.0 米，最低建基面高程 148 米，坝顶高程 176 米，最大坝高 28 米。溢流坝段位于河槽中部，长 250 米，堰顶高程 170 米，堰面曲线采用 WES 幂曲线。坝体上游坝坡铅直，下游坝坡 170 以下坡度为 1:0.75。输水洞采用 2 米压力钢管。工程估算投资 3.8 亿元。工程建设年限为 2023—2025 年。

山区小型水库建设工程。主要涉及在逢石河、大峪河、仙口河、五指河等河道，新建清虚、仙口、红卫、枣庙、黄棟树、黄背角二坝、泗涧、乱石、神沟、石鸡河、三皇、谭庄、白龙庙、槐姻 14 座小型水库，总库容 2916.7 万立方米，工程估算投资 127305.67 万元，其中十四五计划完成 100000 万元，十四五后计划完成 27305.67 万元。工程建设年限为 2023—2025 年。

济源市三河水库改造提升工程。对三河水库现状溢洪道进行改建，并对溢洪道下游段河道进行疏挖整修至下游河槽，满足水库泄洪要求；溢洪道改建后为保证道路通行，需对现状溢洪道上部交通桥进行加固、加长，确保桥梁通行安全。主要建设内容为：现状溢洪道下挖扩建，全长 200 米，控制段设蓄水建筑物 1 座；交通桥扩建，增设一孔，跨径 16 米。工程估算投资 4651.65 万元。工程建设年限为 2022 年。

水库清淤工程。计划对邵原镇、坡头镇、王屋镇、轵城镇、承留镇、思礼镇和五龙口镇 7 个镇的 12 座水库清淤扩容，其中小（1）型水库 4 座，分别为鳌背山水库、郭庄水库、王屋山水库和赵庄水库；小（2）型水库 8 座，分别为黄龙庙水库、南姚上库、南姚下库、泥沟河水库、庆华水库、山口水库、寺河水库和枣树岭水库，工程建设内容为：12 座水库淤泥清理，在王屋山水库、鳌背山水库库尾新建拦沙坝各 1 座。工程估算投资 28971.3 万元。工程建设年限为 2022—2025 年。

3. 引沁补济工程

济源市引沁补济工程。工程供水对象为济源市城区工业用水以及水系

专栏四 水资源开发利用保障重点工程项目

水生态用水，本工程设计引水流量为 3 立方米每秒，工程引水水源分别是河口村水库下泄水量及古河电站尾水，分别新建 1 座取水口取水，并沿现状沁河河底埋设引水管道，然后通过压力隧洞穿过山体后，埋设管道输水至济源市盘溪河、小北海和龙潭池。济源市引沁补济工程全长 17.376 公里，其中河口村水库下游右岸拦河堰取水口至小北海长 14.041 公里，庙后村管道分岔口至龙潭池长 2.904 公里，古河电站尾水取水口至隧洞进口长 0.380 公里，盘溪河放水管道长 50 米。工程设计引水流量 3 立方米每秒，盘溪河设计放水流量 2 立方米每秒，小北海设计放水流量 0.5 立方米每秒，龙潭池设计放水流量 0.5 立方米每秒。引水管道均采用涂塑复合钢管。工程估算投资 28025 万元，其中计划十四五规划期间完成 8000 万元，十四五后完成 20025 万元。工程建设年限为 2024—2027 年。

（二）城乡一体化供水保障

继续坚持开源与节流并举，切实推行水务一体化管理。加快推进重要村镇水源和水资源调配工程建设，提高供水安全保障和战略储备能力。到 2025 年，通过水源地表化、工程规模化、城乡一体化、经营管理市场化规划建设，集中供水率和自来水普及率达到 95%，规模化工程服务人口比例达到 70%以上，地表水源覆盖人口比例不小于 50%，农村供水工程以市级为单元，实行市级集中统一管理、专业化经营和服务的比例不低于 80%。

1. 镇区供水及配套工程

稳步实施水厂及配套设施建设，重点启动邵原镇、坡头镇等镇区供水工程，缓解镇区供水压力，提高水资源利用率，保障粮食和农产品生产安全。

2. 集中供水工程

大力推进城乡一体化建设，加快实施农村供水保障工程。以

保障山区群众供水安全为目标，通过重点推进城乡一体化供水南部岭区供水工程、山区供水改造工程等，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。以改善全市城镇饮水条件为目标，加快济源市北部、东部集中供水工程以及愚公水厂提升改造工程，提升供水保证率。

3. 河湖供水及水利配套工程

保障农业生产用水，在邵原、大峪等山区开展水利配套工程建设，提高农业用水保证率。规划建设玉阳湖、蟒河口水库等供水工程。

专栏五 城乡一体化供水保障重点项目

1. 镇区供水及配套工程

邵原镇供水工程。为缓解邵原镇供水工程供水压力、解决鳌背山水库灌区灌溉问题和水资源供需矛盾，拟修建邵原镇供水复线工程。工程内容包括：新建渠首取水口 1 座，铺设输水管道 18.5 公里，新建 800 立方米分水枢纽调节池 1 座，加固溢流堰 1 座。渠首设计引水流量 1.7 立方米每秒，安装各种管道附件 42 座，其中阀门井 36 座，控制阀 2 套，进水阀 1 套，检修阀 4 套，排水阀 3 套，分水阀 2 套，排气阀 34 套。工程建成后，可解决干旱年份邵原镇 3.43 万人应急生活用水，保障 5.1 万亩农田作物播种期和生长期基本的灌溉用水问题，有效提高项目区群众的生活水平和质量，灌溉供水保证率得到大幅度的提高，彻底解决长期困扰农业生产的用水矛盾问题。工程估算投资 19580 万元。工程建设年限为 2022—2025 年。

坡头镇集中供水工程。通过小浪底北岸灌区总干渠清涧村明渠取水口接管道引水进入郑沟塘坝进行调蓄利用，可以作为项目区生活用水主水源，郭庄水库作为补充水源。主要建设内容：净水厂设计规模 7000 立方米每日，生活供水管网总长 76.41 公里，管径范围 DN40—DN500。DN300 以下采用 PE 管和焊接钢管，DN300 及以上采用涂塑复合钢管。工程总投资 6648.55 万元。工程建设年限为 2023—2025 年。

2. 集中供水工程

济源市北部集中供水工程。以蟒河东、西干渠发电尾水和引沁渠水为

专栏五 城乡一体化供水保障重点项目

主要水源，在蟒河口水库管理站西侧建一座水厂，铺设管道 65 公里，可改善克井、思礼 8 万余人的饮水条件。水厂的供水规模为 2 万立方米每天。年总取水量 774 万立方米。工程估算投资 13979.4 万元。工程建设年限为 2021—2023 年。

城乡一体化供水南部岭区供水工程。以小浪底北岸灌区为水源，利用赵庄水库和大沟河水库进行调蓄，建设水厂，铺设干支管和配水管网。建设内容包括：取水工程、水厂和净水工程、配水管网等。工程建成后可改善轵城南部岭区 8 万人的饮水质量，保障区内工业企业用水，对推动轵城镇区域经济建设起到重要作用。工程估算投资 42379.47 万元，工程建设年限为 2022—2023 年。

济源市东部集中供水工程。以河口村水库为水源，通过修建水厂和供水管线，向五龙口镇、梨林镇的 76 个行政村 10.67 万人的饮水问题，新建水处理厂房一座，清水池两座，铺设输水管道 23.65 公里。工程估算投资 20487.29 万元。工程建设年限为 2022—2025 年。

经开区供水工程。以小浪底二干渠为水源向经开区供水，工程估算投资 35169.79 万元，其中计划十四五规划期间完成 8800 万元，十四五规划后完成 26369.79 万元。工程建设年限为 2023—2030 年。

愚公水厂提升改造工程。铺设主管网 44.01 公里、村级管网 130.5 公里；对愚公水厂设施自动化提升改造。工程估算总投资 6026.89 万元。工程建设年限为 2023—2024 年。

山区改造供水工程。天坛山、王屋山、布袋沟供水工程改造。主要包括改造供水管网、入户水表更新、自动控制设备加装、新建消毒监测设施，以及“7.20”洪水灾后管网的重建等。工程估算总投资 34263.53 万元。工程建设年限为 2023—2025 年。

济源市南水北调供水配套工程。规划从南水北调中线工程 25 号马庄口门（焦作市温县）向济源市供水，管线经温县、孟州市后在济源市轵城镇五里沟村入境，沿 309 省道铺设至赵村折向北，沿南二环西二环铺设至第三水厂，供水线路总长 67.78 公里。管道初步选用 DN1500 的球墨铸铁管，管道进口高程 105.5 米，出口终点高程 173 米，高差 67.5 米，高差较大，起点处设置提水泵站一座，管道沿线设置加压泵站一座。工程估算总投资 61127.04 万元。适时开展工程前期工作。

3. 河湖供水及水利配套工程

九里沟供水工程。地址位于思礼镇。主要建设内容为：取水工程、净水工程、配水工程，新建水厂 1 座。供水范围为塌七河沿岸思礼镇 12 个村

专栏五 城乡一体化供水保障重点项目

及旅游景区，日供水能力 0.5 万立方米。工程估算总投资 7913.56 万元。工程建设年限为 2023—2025 年。

济源市玉阳湖供水工程。工程范围涉及思礼镇、承留镇和济源市中心城区、虎岭产业集聚区四个规划区。工程包括取水口工程、泵站工程和输水工程三部分内容，总供水规模 11 万立方米每天，其中工业供水规模为 10 万立方米每天。备用生活用水供水规模为 1 万立方米每日。取水口工程位于济源市玉阳湖溢洪道右岸大坝桩号 0+550 处，取水流量为 5 立方米每秒；取水口至泵站输水管道长 900 米，均采用涂塑复合钢管。泵站工程位于玉阳湖溢洪道左岸，占地约 15.7 亩。输水工程共设置 4 条输水线路，分别为泵站至承留镇河南金利金铅集团有限公司输水线路、泵站至思礼镇循环经济产业园输水线路、泵站至河南省济源钢铁（集团）有限公司输水线路、泵站至虎岭产业集聚区输水线路。4 条输水线路均为泵站加压供水。1 号线路为泵站至承留镇河南金利金铅集团有限公司输水线路，长 5 公里，总输水流量 0.116 立方米每秒。2 号线路为泵站至思礼镇思礼镇循环经济产业园输水线路，长 9.3 公里，总输水流量 0.116 立方米每秒。3 号线路为泵站至河南省济源钢铁（集团）有限公司输水线路，长 2.6 公里，总输水流量 0.35 立方米每秒。4 号线路为泵站至虎岭产业集聚区输水线路，长 14.5 公里，总输水流量 0.579 立方米每秒。工程估算投资 17600 万元。工程建设年限为 2021—2022 年。

蟒河口水库供水工程。是蟒河口水库的配套工程，主要由防渗工程、引水工程、供水工程三部分组成。防渗工程包括左坝肩帷幕灌浆和库区断层处理，左坝肩帷幕灌浆洞长 926 米，帷幕灌浆长度 926 米；引水工程主要包括泵站、引水管道组成。引水工程需建泵站一座，铺设 DN1000 毫米压力钢管，长 380 米，引水流 1.70 立方米每秒；供水工程共布置 3 条管道，总长度为 13.24 公里，其中主干管长度为 9.148 公里，采用 DN600 毫米压力钢管，引水流 1.70 立方米每秒，万洋供水长度为 2.498 公里，采用 DN400 毫米压力钢管，引水流 0.12 立方米每秒；豫光金铅供水支管长度为 1.595 公里，采用 DN400 毫米压力钢管，引水流 0.25 立方米每秒。工程估算总投资 31135.46 万元。工程建设年限为 2022—2023 年。

济源蔬菜种业振兴行动水利设施配套工程。工程涉及邵原、大峪等 11 个镇 200 个行政村，共解决 5.06 万亩的蔬菜制种用水问题，分三年实施。主要建设内容：新建各村提灌站及管网铺设，对现有各村蓄水池提升改造等。工程估算总投资 9210 万元。工程建设年限为 2023—2026 年。

（三）防洪安全保障

“十四五”期间加强水土保持，基本建成绿色生态水网，平安生态水系，高质量建设生态廊道工程，加强生态文明建设，改善水生态环境质量，加快推进主要支流及中小河流治理、水系联通、山洪灾害防治等工程，保障防洪安全。

1. 生态河流治理工程

推进水系连通及水美乡村建设，美化农村水环境，助推乡村振兴，继续加强水土保持和河流生态治理工程建设，使水土流失严重地区的生态环境恶化状况得到遏制，主要河流及生态敏感地区生态环境得到一定程度的修复。重点建设玉阳湖绿化工程、沁河济源段生态治理工程及蟒河下游湿地建设项目等。

2. 中小河流治理

巩固中小河流治理成效，持续实施一批中小河流治理，实现治理一条见效一条。优先开展河道清淤疏浚、拆除阻水建筑物等，以提升河道防洪能力。

3. 生态小流域治理工程

水土保持工作要与新农村建设和城乡一体化建设紧密结合，加强水土流失预防监督和重点治理，大力实施民生水保工程，积极开展清洁小流域建设，不断改善山丘区群众的生产生活条件，努力实现水土资源的可持续利用和生态环境的可持续保护。继续实施沿黄项目区水土保持小流域综合治理工程和生态河道综合治理工程，到2025年，水土保持率得到73.53%。

4. 坡耕地水土流失综合治理

通过规划建设，建立工程区坡耕地水土流失综合防护体系，有效控制工程区水土流失，保护土地资源，重建当地良好的生态环境，改善农业生产条件和农村基础设施，提高群众生活水平，促进群众致富的进程和区域经济可持续发展。

5. 洼地涝区治理

统筹协调流域防洪与区域排涝，治涝与防洪、灌溉的关系，通过排涝河道、沟渠治理，配套建设排涝闸站，系统解决区域河道淤积、泄流能力不足等问题，全面提高治理区防洪排涝能力。重点开展涉及蟒河流域的承留镇、五龙口镇及玉泉街道办事处七个镇办的平原区治涝工程。

6. 城市防洪建设

依托流域防洪工程体系，多部门协同推进城市防洪排涝体系建设，做好城市排涝工作。

7. 水系连通工程

有序推进河流、水库等水系连通及水美乡村建设项目，提升河道两岸防洪能力，增强水库调蓄能力，降低洪灾风险。

8. 淤地坝除险加固

坚持防治结合，以防为主，对存在安全隐患的淤地坝进行除险加固，保障工程安全长效运行。

专栏六 防洪安全保障重点工程项目

1. 生态河道综合治理工程

沁河济源段生态治理工程。沿沁河进行综合治理，改善河道生态环境。

专栏六 防洪安全保障重点工程项目

工程主要建设内容为：疏浚治理长度 9.7 公里；修建 2 座主槽拦河坝；新建愚公移山雕塑广场湿地、牛王滩广场湿地、省庄沁园春农耕文化园、五龙口生态湿地四处景观湿地；新建沿河管理道路 4.5 公里；对现状滨河村道及沁河大堤堤顶道路进行生态绿化改造，长度共计 26.5 公里。规划湿地总面积 146.52 万平方米，水面面积 67.73 万平方米，水体总量 237.06 万立方米。工程估算投资 40933.06 万元。工程建设年限为 2022—2025 年。

蟒河下游湿地建设项目。工程主要建设内容为整治河道 26.3 公里，工程内容主要包括河道疏浚整治，护坡护岸，河滩湿地，挡水建筑物等内容，滨河绿化生态净化等景观及生态部分。工程估算投资 8300 万元，工程建设年限为 2023—2024 年。

大峪河河道治理。大峪河起源于山西省阳城，河道全长约 52 公里，流域面积 281 平方公里，在济源境内长度 38 公里，流域面积 228.9 平方公里。工程主要建设内容为：西坪至清虚段、偏看段河道治理 17.12 公里，提高河道防洪标准。工程估算投资 3852.04 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

铁山河治理。治理长约 10 公里，工程估算投资 2000 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

塌七河综合治理。思礼镇郑坪村至曲阳村，全长约 18 公里，流域面积 49.1 平方公里，工程主要建设内容为岸坡护砌、河道平整、绿化等，使塌七河防洪标准由不足 10 年一遇提高到 20 年一遇。工程估算投资 16000 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

白涧河 207 国道南至沁河入河口段河道治理。白涧河起源于山西省晋城市，止于五龙口西窑头，全长约 21 公里，流域面积 59 平方公里。工程主要建设内容为整治河道 4.5 公里，使白涧河防洪标准由不足 5 年一遇提高到 10 年一遇。清淤疏通生态整治 4.5 公里，护岸 9 公里。保护沿岸村庄涉及白龙庙、贺坡、西窑头等村、保护群众 0.35 万余人，0.1 万亩耕地。工程估算投资 2000 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

仙口河道治理工程。仙口河起源于济源市王屋镇石匣村，流经大峪镇、坡头镇，在大峪镇乔沟村入黄河，全长约 24 公里，流域面积 54.3 平方公里，工程主要建设内容为清淤河道 10 公里，整治护堰 7 公里，使仙口河防洪标准由不足 10 年一遇提高到 20 年一遇。工程估算投资 1500 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

五指河河道治理。五指河起源于济源市承留镇山坪村，通过承留镇曲阳水库汇入溴河，全长约 32 公里，流域面积 55.9 平方公里，工程主要建设内容为对五指河郑窑段至南勋段、曲阳段以及上观段至下观段进行治理，

专栏六 防洪安全保障重点工程项目

治理总长 9 公里，使五指河防洪标准由不足 10 年一遇提高到 20 年一遇。工程估算投资 1350 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

商水河栲栳至河东段河道治理。商水河起源于济源市承留镇花石村，流经虎岭集聚区，止于承留镇西官桥村，全长约 8 公里，流域面积 44 平方公里，工程主要建设内容为整治河道 1 公里，使商水河防洪标准由不足 10 年一遇提高到 20 年一遇。清淤疏通生态整治 1 公里。工程估算投资 200 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

煤窑河、七沟河河道治理。煤窑河起源于邵原镇崔家庄村，在邵原镇金沟村入黄河，全长约 13 公里，流域面积 38 平方公里，工程主要建设内容为整治河道 3 公里，使煤窑河防洪标准由不足 10 年一遇提高到 20 年一遇。七沟河起源于邵原镇七沟河村，流经邵原镇、山西省，在山西省垣曲县入西阳河，全长约 10 公里，流域面积 27.7 平方公里，工程主要建设内容为整治河道 2 公里，使七沟河防洪标准由不足 5 年一遇提高到 10 年一遇。工程估算投资 1500 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

桑榆河、双阳河治理。桑榆河起源于济源市轵城镇乔洼村，于西马棚河南济源钢铁（集团）有限公司厂区处汇入溴河，全长约 6 公里，流域面积 26 平方公里，工程主要建设内容为整治河道 3.8 公里，使桑榆河防洪标准由不足 10 年一遇提高到 20 年一遇，保护沿岸村庄涉及大驿、长泉新村、金马焦化、王虎等村、居民委员会及企业，保护群众 9000 余人。双阳河起源于济源市轵城镇槐滩村，在轵城镇河岔村汇入蟒河，全长约 9 公里，流域面积 28 平方公里。工程主要建设内容为：整治河道 6 公里，使双阳河防洪标准由不足 10 年一遇提高到 20 年一遇。清淤疏通生态整治 6 公里。保护沿岸村庄涉及南郭庄、南河口、中王村、南孙村等村、居民委员会，保护群众 8000 余人。工程估算投资 2500 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

2. 中小河流治理

大沟河治理。治理长约 18 公里，工程估算投资 2700 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

砚瓦河治理。治理长约 29 公里，工程估算投资 4000 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

石板河（含梦柏河）治理。治理长约 20 公里，工程估算投资 3000 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

白道河治理。治理长约 12 公里，工程估算投资 2000 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

专栏六 防洪安全保障重点工程项目

苇泉河治理。治理长约 12 公里，工程估算投资 2000 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

瀦龙河治理。治理长约 3.68 公里，工程估算投资 800 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

济河治理。治理长约 10.29 公里，工程估算投资 2000 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

蟒河白涧村至蟒河口段治理工程。河床清淤整治 1.2 公里、河道岸坡护砌 1 公里、新建挡墙 200 米，工程估算投资 1200 万元，工程建设年限为 2024 年。

蟒河西环路桥天坛路桥段治理工程。河道清淤疏浚 2.1 公里，河道护岸拆除重建 1.5 公里，拆除阻水建筑物 8 座，工程估算投资 3000 万元，工程建设年限为 2024 年。

蟒河天坛路桥至汤帝路桥段治理工程。河道清淤疏浚 0.8 公里，左右岸护岸拆除重建共 1.16 公里，拆除阻水建筑物 7 座，工程估算投资 1700 万元，工程建设年限为 2024 年。

蟒河汤帝路桥至济水大街段治理工程。河道清淤疏浚 1 公里，河道护岸拆除重建 1.8 公里，拆除阻水建筑物 5 座，工程估算投资 3000 万元，工程建设年限为 2024 年。

逢石河邵原黄背角至双房段河道治理。修建交通桥、砂砾石沿河路，生态护坡、河道疏通清淤，工程估算投资 2500 万元，工程建设年限为 2025 年。

逢石河王屋西门村至下冶上河村段河道治理。修建交通桥、砂砾石沿河路，生态护坡、河道疏通清淤，工程估算投资 3000 万元，工程建设年限为 2025 年。

3. 生态小河流治理工程

盘溪河清洁小流域治理。盘溪河起源于济源市克井镇大社村，止于珠龙河交汇处，全长约 18.5 公里，流域面积 92 平方公里，工程主要建设内容为建设拦水坝，并对两岸护坡进行整治。工程估算投资 1000 万元，工程建设年限为 2023—2024 年。

五指河小流域综合治理提升工程。五指河起源于济源市承留镇山坪村，通过承留镇曲阳水库汇入溲河，全长约 32 公里，流域面积 55.9 平方公里，工程主要建设内容为新建蓄水坝 7 座等。工程估算投资 700 万元，工程建设年限为 2021 年。

专栏六 防洪安全保障重点工程项目

佛涧河小流域水土流失综合治理工程。佛涧河小流域属黄河中下游的一级支流，工程位于坡头镇，项目区现有水土流失面积 1030 公顷，规划治理水土流失面积 620 公顷，其中栽植水保林 50 公顷，经济林 10 公顷，封禁治理 560 公顷，新建蓄水池 2 座，塘坝 3 座，生产道路 650 米，护地堤 700 米，估算总投资 750 万元。工程建设年限为 2022—2023 年。

白道河小流域水土流失综合治理工程。白道河小流域属黄河中下游的一级支流，工程位于坡头镇，项目区现有水土流失面积 1980 公顷，规划治理水土流失面积 566 公顷，其中栽植水保林 8 公顷，经济林 48 公顷，封禁治理 510 公顷，新建塘坝 14 座，护地堤 3000 米，估算总投资 550 万元。工程建设年限为 2022—2023 年。

仙口河小流域水土流失综合治理工程。规划治理水土流失面积 1200 公顷，其中栽植水保林 56.96 公顷，经济林 29.16 公顷，封禁治理 1113.88 公顷。估算总投资 504 万元。工程建设年限为 2024—2025 年。

清洛河小流域水土流失综合治理工程。清洛河小流域属黄河中下游的一级支流，工程位于大峪镇，规划治理水土流失面积 6 平方公里，其中封禁治理 500 公顷，栽植经济林 100 公顷，新建塘坝 10 座，估算总投资 530 万元。工程建设年限为 2024—2025 年。

玉阳湖绿化工程。对玉阳湖进行绿化，绿化面积约 37 万平方米。工程估算投资 3960 万元，工程建设年限为 2021 年。

东湖高标准绿化工程。对东湖进行绿化，绿化面积约 15 万平方米。工程估算投资 9000 万元，工程建设年限为 2021—2025 年。

4. 坡耕地水土流失综合治理

2021 年度坡耕地水土流失综合治理工程，分布于坡头、大峪、下冶 3 个镇，共治理水土流失面积约 5000 亩。工程估算投资 1000 万元，工程建设年限为 2021-2022 年。

2022 年度坡耕地水土流失综合治理工程，分布于下冶、大峪、王屋 3 个镇，共治理水土流失面积约 6000 亩。工程估算投资 1200 万元，工程建设年限为 2022-2023 年。

2023 年度坡耕地水土流失综合治理工程，分布于下冶、大峪、坡头、邵原、克井、思礼 6 个镇，共治理水土流失面积约 7000 亩。工程估算投资 1400 万元，工程建设年限为 2023-2024 年。

2024 年度坡耕地水土流失综合治理工程，分布于邵原等镇，共治理水土流失面积约 7000 亩。工程估算投资 1400 万元，工程建设年限为 2024 年。

专栏六 防洪安全保障重点工程项目

2025年度坡耕地水土流失综合治理工程，分布于邵原、王屋等镇，共治理水土流失面积约10000亩。工程估算投资2000万元，工程建设年限为2025—2026年。

5. 洼地涝区治理

平原区治涝工程。济源市治涝规划实施包括蟒河流域的承留镇、五龙口镇及玉泉街道办事处七个镇办。济源市蟒河流域涝区治理工程实施后，通过开挖、疏浚、整治排水系统，降低了大田地下水位，使得涝区排涝标准提高达到五年一遇的除涝标准。工程的实施不仅可以有效保护涝区耕地不受涝灾之苦，还可以保护沿岸村庄和城镇工业免遭洪水带来的损失，可有效促进当地经济社会正常发展，促进和谐社会的发展。工程估算投资5000万元，工程建设年限为2024—2025年。

6. 城市防洪建设

济源市城市水生态综合治理工程。利用玉阳湖和龙腾湖的西东高差，通过蟒河、溱河的水循环，提高小浪底北岸灌区水利用效率，保障城市河流水系的水生态、水景观。工程共铺设输水管道47.31公里，新建抽水泵站一座。工程估算投资19976.88万元。工程建设年限为2022—2024年。

7. 水系连通工程

水系连通及水美乡村建设项目。该项目治理内容包括水系连通补水工程和农村水系综合整治工程。水系连通补水工程涉及渠道、管道总长27.93公里，包括连通管道5条，总长15.03公里，清淤疏浚渠道4条，总长12.90公里；农村水系综合整治工程治理范围涵盖城市建城区外玉泉、克井、思礼、五龙口等4个乡镇，涉及河渠共计28条，总长103.67公里，恢复现状坑塘构建生态调蓄湿地共计6处，总面积210亩。通过水系连通和农村水系综合整治工程的实施，可提高双阳河、桑榆河、商水河等河道两岸防洪能力，降低洪灾风险，有利于保护沿岸人民群众生命财产安全，对社会的稳定和发展将起到积极的作用。工程估算投资47648.01万元，工程建设年限为2023—2025年。

大峪河与五指河水系连通工程。工程从大峪河上游的天坛水库左岸进行调水，通过引水隧洞将大峪河径流引至承留镇玉皇庙村马沟庄。通过充分利用大峪河雨洪资源，实现跨流域调水；建设抽水蓄能电站发电，产生经济效益；对市区河道进行生态补水，充分实现水资源的高效利用。隧洞长约4.8公里，设计最大引水流量为每秒30立方米。工程估算总投资

专栏六 防洪安全保障重点工程项目

22984.81 万元。工程建设年限为 2023—2026 年。

大沟河水库与赵庄水库连通工程。为小浪底北岸灌区引黄调蓄配套工程，主要建设内容：通过洞室开挖，修建暗渠道 1.5 千米，连通赵庄水库与大沟河水库，实现两座水库水量互补。年引水量 300 万立方米。工程估算总投资 4993.7 万元。工程建设年限为 2023—2024 年。

8. 淤地坝除险加固

淤地坝除险加固项目。对山口、刘沟、王沟、砚瓦河、佛堂沟、蒋庄北沟骨干坝、牛王庙骨干坝和赵老庄 4 号、赵老庄 1 号、大庄里沟、三岔河、楸树沟中型淤地坝等进行除险加固工程。工程估算投资 4250 万元，工程建设年限为 2021—2025 年。

济源市三湖区域地下管网工程项目。工程主要建设内容：供水工程、污水工程、雨水工程、供电工程等，其中新建供水管网 49.87 公里，新建污水管网 46.48 公里，新建雨水管网 51.12 公里，新建供电线路 50.5 公里等工程估算投资 22612.08 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

（四）水旱灾害防御保障

通过工程措施与非工程措施紧密结合，进一步完善防洪抗旱减灾工程体系，提高防御洪涝旱灾能力，减少水旱灾害损失。全面提升防洪能力，实施王屋山水库灌区雨洪水资源利用改造提升工程，积极推行节水灌溉技术，实现现代农业集约化、区域化发展，用水效率和效益显著提升。

1. 灌区续建配套

有序推进大中型灌区续建配套与现代化改造工程实施，加强灌排工程体系改造，补齐灌区短板，提高灌溉供水保障率，促进灌区管理水平提升。

2. 水库除险加固

建立常态化除险加固机制。实行病险水库、水闸动态管理，对严重病险或丧失功能的水库、水闸合理妥善实施降等报废。

专栏七 水旱灾害防御保障重点工程项目

1. 灌区续建配套工程

济源市王屋山水库灌区雨洪水资源利用改造提升工程。主要通过新建或改造输配水工程、管道配套建筑物工程、用水量测、管理设施、生态措施及灌区信息化等工程体系建设，加快补齐灌区短板，提高供水效率，促进灌区管理水平的不断提高，实现灌区“节水高效、设施完善、管理科学、生态良好”的总目标。主要建设内容有总干管明渠敷设段改造 5 公里，干支管道安全阀、控制阀、泄水阀新建和改造。西干管管网延伸 8.3 公里，新建调蓄池 3 座，维修调蓄池 1 座，保障下冶镇陶山村、坡池村和南崖头村 2450 亩耕地的灌溉用水；东干管现状末端向南管网延伸 7.7 公里，新建调蓄池 2 座，维修调蓄池 2 座，保障下冶镇探马沟村、圪台村和郑山村 600 亩耕地的灌溉用水，向西南管网延伸 5.8 公里，新建调蓄池 3 座，保障下冶镇曹腰村和原头村 1800 亩耕地的灌溉用水；东干 3 支向东管网延伸 15.2 公里，新建调蓄池 4 座，保障大峪镇反头岭村、寺郎腰村和方山村 8000 亩耕地的灌溉用水；建设灌区信息化管理系统 1 处，用水量测及阀门自动化控制设施 279 处，管理设施改造等。工程估算投资 5594.79 万元，工程建设年限为 2022—2023 年。

2. 水库除险加固

蟒河口水库除险加固工程。蟒河口水库位于济源市北蟒河出山口，引沁渠渡槽上游 480 米处，距济源市区 15 公里，控制流域面积 94 平方公里，占北蟒河流域面积的 56%。蟒河口水库是一座综合利用的中型水利工程。水库大坝设计为碾压砼重力坝，最大坝高 75.1 米，水库总库容 1094 万立方米，主要建筑物包括大坝、溢洪道以及输水洞。计划对水库进行防渗处理。工程估算投资 14511 万元，工程建设年限为 2023—2024 年。

庆华水库除险加固工程。庆华水库位于济源市思礼镇庆华村，是塌七河支流上的一座以防洪、灌溉为主，兼顾水产养殖等综合利用的小(2)型水利枢纽工程。水库控制流域面 0.7 平方公里，干流长 1.7 公里，纵坡 0.11，水库总库容 10.31 万立方米，兴利库容 7.6 万立方米。庆华水库主要建筑物包括大坝、溢洪道、输水管等。计划对坝顶路面进行加宽整修；对迎水坡护坡进行全面整修、加固；对背水坡进行培厚，修建坝面排水沟及排水体等；对大坝坝体及坝体与坝基接触部位进行防渗处理；对溢洪道进行拓宽，两岸边坡及底板进行护砌，出口设消力池，增设泄水通道至塌七河；增加大坝观测设施，完善管理工程。工程估算投资 255 万元，工程建设年限为 2022 年。

（五）水利行业能力保障

加强水土保持监测能力建设、应急管理能力和人才队伍建设，全面提升水利行业能力，基本实现科技兴水。到 2025 年，进一步健全完善人才队伍建设，提升人才培养质量，深入实施人才发展创新行动，加强人才梯队建设，培养选拔水利高层次人才。

整合济源市的防汛抗旱指挥系统、水利电子政务系统、水资源管理信息系统，积极建设农村水利信息管理系统、水土保持信息及监测网络系统、尤其利用防汛抗旱系统的自动雨量站，水位站，结合防汛抗旱预警系统，积极向“智慧水利”发展。

进一步健全完善济源抗旱服务队管理、运行、投入机制，实现良性发展，良性循环，健全水利工程管理体系达标单位，完成流域面积 200 平方公里以上有防洪任务的重点中小河流水文测站的加密布设，完善河道监控设施建设。

专栏八 水利行业能力保障重点工程项目

1. 建设智慧水利综合服务中心

通过智慧水利综合服务中心建设，可全面实现智慧水利管理体系，为我市山洪灾害防御、抗旱、河湖管理、水土保持监测、水资源在线监测工作建设做出积极贡献。工程估算投资 1000 万元，工程建设年限为 2023—2025 年。

（六）移民扶持保障

积极推进河南省黄河小浪底水库库周地质灾害影响处理，以促进移民经济社会发展和保障提高移民生活质量为根本出发点和落脚点，在移民村集体经济发展、生态环境改善等方面进行谋

划，开拓创新，推动移民村实现“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的现代化新农村总要求。有序推进河南省黄河小浪底水库库周地质灾害影响处理，确保移民经济与社会健康和谐稳定发展。

专栏九 移民扶持保障重点工程项目

1. 河南省黄河小浪底水库库周地质灾害影响

规划建设下冶镇月亮湾社区，安置 256 户 1014 人。本市外迁他镇集中安置点 7 个（沁园春天小区、丹桂园社区、北海万道捷建、蓼坞小区、龙翔花园、苗店社区、鑫源花园），安置 1901 户 6668 人。进城自主安置 92 户 361 人。已自行搬迁建成安置点 2 个，安置户数 110 户。工程估算投资 189000 万元，计划“十四五”期间投资 80000 万元，“十四五”后投资 109000 万元。工程建设年限为 2021—2025 年。

四、水生态环境保护

（一）加强饮用水水源保护

按照“保水质、防风险、重监管”的思路，切实增强保障饮用水安全的责任感和使命感，巩固提升城市饮用水水源地规范化建设成果，稳步推进农村饮用水水源保护，加强饮用水水源地环境监管。

巩固提升城市饮用水水源安全保障水平。以城市集中式水源地为重点，持续推进饮用水水源地规范化建设，因地制宜实施饮用水水源保护区整治与生态修复、保护区内风险源应急防护、水源地监控能力建设。加快推进小庄饮用水水源地保护区界标优化和视频监控建设，完成河口村水库饮用水水源地预警监控断面自动监测站建设。持续开展城市集中式饮用水水源基础环境状况调

查和评估，开展环境问题整治“回头看”工作。进一步加强临近小庄饮用水水源地的侧渗监测，防控地下水污染。到2025年，城市饮用水水源水质达标率达到100%。

稳步推进农村饮用水水源保护。梯次推进农村饮用水水源地保护范围（区）划分，规范制作水源保护区矢量图层，构建全市饮用水水源保护区“一张图”。持续推进4个镇级集中式饮用水水源地规范化建设，健全保护区的警示隔离设施。深入开展镇级集中式饮用水水源地环境风险源摸底排查，建立并完善保护区违法违规问题清单，依法整治保护区内违法违规问题，逐步推进镇级及以下饮用水水源地风险排查整治。天坛山水库、王屋山水库和布袋沟水库等湖库型水源地严格落实保护区生态保护红线管理要求，有针对性采取生态治理、林带种植、湿地保护和库区生态恢复措施，涵养水量。2025年底前，全面完成镇级集中式饮用水水源地环境问题整治。

加强饮用水水源地环境监管。定期开展饮用水水源环境状况调查监测评估和环境问题整治“回头看”工作；加强水源水、出厂水、管网水、末梢水的全过程管理，健全水源环境档案制度。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；健全饮用水水源地日常监管制度，强化生态环境、水利、住房和城乡建设、交通运输等部门合作，完善饮用水水源地环境保护协调联动机制。加大饮用水安全状况信息公开力度，引导公众监督。

专栏十 饮用水水源地环境综合整治提升重点项目

1. 城市集中式饮用水水源地综合整治提升
清理整顿小庄饮用水水源地保护区违法建设项目；优化河口村水库饮用水水源地保护区勘界立标，完成预警监控断面自动监测建设。
2. 镇级集中式饮用水水源地综合整治提升
王屋山水库、天坛山水库、布袋沟水库乡镇集中式饮用水源地完善预警及监控能力建设。

（二）深化黑臭水体整治

落实打好城市黑臭水体治理攻坚战的要求，按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质、长效管理”的思路，坚持系统治理、源头管控、有序推进、成效可靠，巩固提升城市黑臭水体整治成效。

推进城市建成区黑臭水体长制久清。严格落实河长制、湖长制，对已完成整治的珠龙河、苇泉河、龙河（解放河）、桑榆河、蟒河、上堰河等城市建成区6条黑臭水体，加强巡河管理，及时发现解决水体漂浮物、沿岸垃圾、污水直排口等问题。强化日常监督检查，定期开展水质监测；对新发现及“返黑返臭”的水体重新纳入整治清单，限期完成。切实保障城镇生活、工业等各类污水处理设施稳定运行，强化污水收集管网等设施的运营维护，避免出现返黑返臭现象，努力实现长制久清。2025年底前，完成城市建成区黑臭水体考核，建立并巩固黑臭水体治理长效机制。

有序开展农村黑臭水体治理。以农村房前屋后河塘沟渠、排水沟和群众反映强烈的黑臭水体为重点，动态排查农村黑臭水体，建立整治清单，制定清淤疏浚方案。实施清淤疏浚、岸坡整

治、水系连通、生态修复工程，多措并举、综合施策恢复水生态，逐步消除农村黑臭水体。选择轵城镇金桥村等农村黑臭水体开展截污纳流、清淤疏浚和治理试点工作。到 2025 年，纳入国家监管的 20 条农村黑臭水体基本完成整治。对完成治理的黑臭水体进行监测评估，并在市级政府网站上和村级公示栏进行公示。构建农村黑臭水体治理监管体系，落实村委会工作责任，鼓励村民参与，健全农村黑臭水体治理设施第三方运维机制。

（三）水污染系统治理

坚持污染减排，按照“四源齐控、水陆统筹”的思路，巩固提升生活源、工业源治理水平，突破农业农村面源污染防治瓶颈，加强交通运输业污染管控，强化入河排污口排查整治，持续深化水环境系统治理。

1. 全面提升城镇污染治理能力

（1）加快污水处理设施提质增效

持续加强城镇污水处理设施建设。按照因地制宜、查漏补缺、有序建设、适度超前的原则，科学谋划污水处理设施布局及规模。加快推进济源第一污水处理厂、坡头城镇污水处理厂等现有污水处理厂提质增效，强化化学需氧量、氨氮、总磷、总氮等四项城镇污水处理厂主要水污染物指标及新增氟化物指标的管控，确保出水稳定达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）要求。新建、改建及扩建污水处理厂，提标改造与污水处理厂建设同步完成。承留镇生活污水处理站、克井镇北辰污水

处理厂等已建成未投运的生活污水处理设施应尽快实现稳定运行、达标排放。加快补齐医疗机构污水处理设施短板，提高污染治理能力。2025年，城市生活污水集中处理率达到98%以上。

加快推进城镇污水处理厂污泥安全处置。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，拓宽或优化污泥处理处置方式。鼓励推行“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。新建污水处理厂应同步建设污泥处置设施，并按照“就地干化、异地消纳”的原则进行处置。到2025年，污泥无害化集中处理率达到100%。

（2）加快提升污水管网收集效能

完善城镇污水收集管网建设。推进城市建成区污水管网全覆盖，生活污水全收集、全处理。新增城镇污水集中处理设施服务片区内要同步规划配套管网，严格做到配套管网长度与处理能力要求相适应。大力实施市政污水主管网向平原区域农村延伸项目，扩大梨林、克井、思礼、承留、轵城等市政污水主管网覆盖率，新建沁河沿岸市政污水主管网，收集沿线村镇及企业污水。加快完善城中村、老旧城区、城乡结合部和异地扶贫搬迁安置区的生活污水收集管网系统，消除污水管网服务空白区。结合老旧小区和市政道路改造，同步推动支线管网和出户管的连接建设。到2025年，城市生活污水集中收集率大于70%。

持续提高污水管网收集效能。开展老旧破损和易造成积水内涝问题的污水管网、雨污合流制管网诊断修复更新，循序推进管网错接混接漏接改造，提升污水收集效能。居民小区、公共建筑及企事业单位内部等非市政排水管网做好雨污分流改造，并与市政道路上的排水管网的衔接。改造蟒河、溟河、苇泉河、珠龙河等沿河截污管道截流井、混接的雨水及合流制排水口，避免雨水进入污水管网系统。实施污水管网互通互连工程，建立城市污水收集主管网与第一、第二污水厂管网的连通，实现污水处理智能化调配，解决污水处理厂收水不均问题，防止污水处理厂事故或管网受损造成的灾害，提高污水管网收集效能。对进水生化需氧量浓度低于 100 毫克每升的城市污水处理厂，围绕服务片区开展“一厂一策”系统化整治。

加强初期雨水污染治理。推动城市初期雨水收集处理体系建设，在城市建成区试点建设初期雨水收集处理站，对初期雨水开展收集处理，对雨水排污渠采用“自动控制弃流装置”进行改造，收集前 15 分钟雨水进入初期雨水收集池，沉淀 48 小时后再排放至污水管网；而无污染的后期雨水，则通过弃流装置改道，经过隔油沉砂池后，排放至雨水管网。积极开展将城镇雨洪排口纳入监测管理等日常监管范围的试点工作。

2. 持续推进工业污染防治

强化工业企业提标改造。落实《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）要求，对黄河、蟒河、沁河及其

支流沿线的钢铁、有色金属、农副食品加工、毛皮制革、原料药制造、化工、电镀、煤炭采选等重点水污染物排放行业开展提标治理，“一厂一策”逐家制定提标整治方案，在完成提标改造工程的基础上，监管其污染防治设施安全稳定运行，严控化学需氧量、氨氮、总磷等污染物排放，确保出水达标排放。完成济源市喜富食品有限公司等蟒河沿线重点排水单位水质提升工作。

强化开发区污水处理厂运行管理。加快推动开发区污水处理设施提质增效，完成济源第二污水处理厂、玉川产业集聚区污水处理厂提标改造，确保出水达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）要求。全面推进开发区循环化改造，完善污水垃圾收集和集中处理设施。补齐污水处理短板，统筹污水水量水质特征和综合利用要求，规划新建第三污水处理厂，新增污水处理规模5万立方米每日。全面推进开发区污水管网排查整治，杜绝企业偷排、集聚区污水处理厂污水溢流现象。

规范工业企业排水管理。加强对接入市政管网工业企业的日常监管，依法处罚超排、偷排等违法行为。杜绝工业企业通过雨水口、雨水管网违法排污，做好管网关键节点水质、水量日常监测。组织对进入污水集中处理设施的工业企业排水情况进行排查，建立污水集中处理设施进水浓度异常等突出问题清单，污染物不能被污水集中处理设施有效处理或可能影响污水集中处理厂出水稳定达标的，要限期整改。

推动工业废水污水资源化利用。推进开发区内企业间串联用

水、分质用水、一水多用和梯级循环利用，提升工业废水资源化利用效率。重点围绕火电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水行业，组织开展企业内部废水利用，创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。鼓励工业企业优先使用再生水，沁北电厂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，推动重点用水企业搭建工业废水循环利用智慧管理平台。

3. 强化农业农村污染防治

(1) 强化农村生活污水治理

全面推进农村生活污水治理。坚持“平原区域村入管网，丘陵集中村建终端，山区分散村改户厕”的总体规划布局，不断扩大农村生活污水管网覆盖面，基本实现平原区域生活污水统一收集处理全覆盖，山区丘陵地区行政村建污水处理终端，实现粪污水综合利用，实现全市农村生活污水治理全覆盖。到2025年，农村生活污水治理率达到60%，农村污水有效管控率达到95%以上。

强化农村生活污水处理设施整治提升。对现有的集中式农村生活污水处理设施进行拉网式排查，制定农村生活污水处理设施新建、更新改造年度计划和台账，包括新建农村生活污水处理设施的规模、布局、建设和运行维护要求，以及处理能力不符合实际需求、出水水质不达标或出现损坏、老化等农村生活污水处理设施的更新改造。按照“纳管一批、提升一批、整合一批”等方式，推进农村生活污水处理设施提升改造，不断提高已建成农村

污水处理设施的稳定正常运行率、收集率、负荷率和达标率。2025年底，纳入整治提升台账的未正常运行设施（不含无整治提升价值的设施）正常运行率达到85%以上；2019年之后新建的集中式污水处理设施正常运行率达到90%以上。

建立农村生活污水处理设施管护长效机制。制定农村生活污水处理设施运维工作机制，鼓励聘请第三方专业服务机构开展运行维护管理服务。建立农村生活污水治理日常环境监督机制，加快推进农村生活污水处理设施监控系统建设，对于设计规模20立方米每日以上的农村生活污水处理设施逐步推行在线监控和监测。

（2）强化畜禽养殖污染防治

推进畜禽养殖污染防治专项规划编制，优化调整畜禽养殖布局，严格依法依规划定禁养区，严格执行调整审批手续。深化规模化畜禽养殖场的污染治理，现有规模化养殖场（小区）要配套建设与养殖规模相适宜的粪便污水防渗防溢流贮存设施，以及粪便污水收集、利用和无害化处理设施。重点在梨林镇、轵城镇、克井镇、五龙口镇、承留镇和思礼镇等规模化养殖集中镇，支持规模化畜禽养殖场开展标准化改造和建设，实施雨污分流、干湿分离等工艺，推广农牧结合和工业处理等模式，促进粪污无害化处理和资源化利用，到2025年底，规模畜禽养殖场粪污处理设施配套率100%，畜禽粪污综合利用率达到95%以上。加强其它畜禽散养户污染治理管控，巩固平原区畜禽散养户整治成果，防止

反弹；引导山区畜禽散养户逐步退出。探索建立由第三方服务机构开展畜禽养殖废弃物的统一收集、运输、集中处置或技术运维模式，完成河南润博盛环保科技有限公司 30 万立方米每年畜禽粪污集中处理中心项目建设，逐步建立完善的定时、定点收集畜禽养殖粪污机制，由粪污处理中心集中处理，彻底解决畜禽养殖污染问题。

（3）防治水产养殖污染

严格落实养殖水域滩涂规划，加强对禁养区、限养区和养殖区管理。逐步退出禁养区内水产养殖，在限养区和养殖区转变养殖生产方式，实施池塘标准化改造，完善循环水和进、排水处理设施，发展生态健康养殖模式。开展水产养殖尾水整治专项行动，规范设置养殖尾水排污口。巩固小浪底库区、西霞院库区退养成果。到 2025 年，禁养区内的养殖行为全部退出，养殖尾水实现达标排放或循环利用。

（4）有效防控种植业污染

适度优化种植结构，完善农业产业准入负面清单制度。持续推进化肥、农药减量增效，深入推进测土配方施肥和农作物病虫害统防统治与全程绿色防控，提高农民科学施肥用药意识和技能，推动化肥、农药使用量实现负增长。推进种植业面源污染治理，实施农田排水及地表径流工程，利用现有沟、塘、窑等，配置水生植物群落和格栅，建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流蓄积池等设施。推动废弃农膜回收利用、探索废弃农药包装物回

收机制，建立地膜和农药包装废弃物回收利用动态管理工作机制，开展经常性的自查和抽查活动。到2025年，主要农作物化肥、农药利用率均达到43%以上，化肥使用总量较2020年保持零增长或负增长。积极开展农业面源污染治理试点，探索开展农业面源污染调查监测评估工作，建设农业面源污染监测“一张网”；推行农业灌溉用水总量控制和定额管理，强化农业取水许可管理。

4. 强化交通运输业水污染防治

完善提升高速公路服务区和收费站污水处理能力，强化污水处理设施专业化运维管理；加强黄河船舶污染控制，强化船舶污染物接收、转运、处置监管制度建设，确保船舶污染物规范处理处置；鼓励使用新能源船舶，依法强制报废超过使用年限的船舶。推动船舶污染物港口接收设施与城市公共转运处置设施有效衔接，完善船舶污染物“船—港—城”“收集—接收—转运—处置”全过程衔接和协作。

5. 深化入河排污口排查整治

持续推进入河排污口排查整治。按照“水陆统筹、以水定岸”的要求，有序推进排污口“排查、监测、溯源、整治”四项任务，全面排查入河排污口数量、规模及其分布。开展入河排污口溯源分析，确定排污口责任主体。按“一口一策”工作原则，关闭一批、整治一批，逐一明确入河排污口整治要求，分类推进入河排污口规范整治。实施入河排污口整治销号制度，整治完成一个，

销号一个。

开展入河排污口规范化管理。有序推进入河排污口规范审批工作，将入河排污口规范化管理工作纳入常态化工作范畴；建立入河排污口动态化管理清单，对完成整治的入河排污口，进行不定期巡查，开展旱天生活污水直排口溯源治理，防止问题回潮、反弹。开展重点入河排污口监督性监测，形成入河排污口常态化监测。到 2025 年，基本完成所有入河排污口整治，形成入河排污口管理规范、监管到位的长效机制。

专栏十一 水环境污染系统治理重点项目

1. 城镇污染治理能力提升

城镇污水处理厂提标改造：第一污水处理厂、坡头污水处理厂提标改造。城区污水管网雨污分流改造：蟒河、溲河、苇泉河等沿河截污管道雨污分流改造。

2. 工业污染防治深化治理

工业污水处理厂新建及深度治理改造：新建第三污水处理厂、开展玉川集聚区污水处理厂深度治理、第二污水处理厂提标改造。重点水污染行业专项整治提标改造：钢铁、有色金属、农副食品加工、毛皮制革、原料药制造、化工、电镀、煤炭采选等行业开展提标治理和清洁生产改造。

3. 农业农村污染防控

完善村镇环保基础设施工程：在平原区实施生活污水和户厕一体化改造，污水接入市政管网或自建终端处理，在山区实施无害化厕所改造。畜禽养殖污染防治：完成畜禽养殖污染防治规划编制，完成河南润博盛环保科技有限公司 30 万立方米每年畜禽粪污集中处理中心项目建设。

4. 流域入河排污口规范化建设

以蟒河和济河为重点，开展流域入河排污口规范化建设，提升入河排污口水环境监管能力建设，提升流域内水环境风险防范能力。

（四）水生态保护与修复

坚持生态扩容，按照“保障生态用水，推进生态修复”的思

路，健全河湖生态流量保障机制，推动落实重要水体的生态流量底线，优化河流生态用水配置；通过河湖缓冲带、湿地保护恢复，逐步提升河湖自净能力和生物多样性。

1. 河湖生态用水保障

积极推进河湖生态流量保障。将保障生态流量作为硬约束，突出生态用水重要性，提升生态用水量占比；强化水资源承载力刚性约束，严格控制不合理的河道外用水，强化引水灌溉工程审批和监管，逐步退还被挤占的河道内生态用水。将保障沁河生态流量目标作为硬约束，积极配合省级部门科学制定沁河流域水量调度方案和调度计划，保障沁河生态流量达到目标要求。优化蟒河流域现有水资源配置体系，统筹利用雨洪水、引沁灌渠统筹地表水和地下水资源调配，合理确定蟒河上游生态流量恢复目标，制定并组织实施蟒河生态流量保障方案，逐步实现蟒河上游河段丰水期“有河有水”的目标。

健全河湖生态流量保障机制。结合河湖生态流量常态化监测和管控，强化监管与预警，及时发布预警信息，按照预案实施管理；加快建立基于河湖生态保护目标要求的河湖生态流量及过程监测体系，逐步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。

加快推进再生水利用。因地制宜系统谋划城镇污水处理及资源化利用设施建设和运营，结合济源第一污水处理厂、第二污水

污水处理厂现有污水处理设施提标升级和扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施，合理确定再生水利用方向，推动实现分质、分对象供水，优水优用。推进工业生产、园林绿化、道路清洗、车辆冲洗、建筑施工等领域优先使用再生水，鼓励再生水用于河湖湿地生态补水，鼓励工业园区与市政再生水生产运营单位合作，推广点对点供水。单体面积超过3万平方米的公共建筑配套建设再生水处理站，再生水主要用于景观绿化和道路喷洒。到2025年，城市再生水利用率力争达到30%以上。

2. 推进河流整治及湿地恢复与建设

加强小浪底沿线生态环境综合治理。开展铁山河、东阳河、大峪河沿线主要矿山尾矿、河道采砂等主要生态环境问题整治；对涧底河、道西河、逢石河进行水生态环境修复，形成支流生态修复廊道。以清洛河、佛涧河、白道河、大沟河等支流为主，开展小流域生态治理。开展西霞院水库水环境综合治理，形成小浪底生态区。

实施污染水体“消劣”与“达标”行动。巩固河道综合整治成效，以存在劣V类断面和不能稳定达标断面河流为重点，推动蟒河、济河、溟河、盘溪河、瀙龙河等河流的综合治理。按照“一河一策”要求，精准溯源，制定实施综合治理方案；谋划建设一批水环境综合治理工程，进一步提升水环境质量。持续开展河湖“清四乱”，建立健全河湖管理保护长效机制，扎实开展堵污口、清污物、治污水、净水质“三污一净”专项整治行动，严格河湖

水域及岸线管护。到 2025 年底，虎岭河、五指河、苇泉河、桑榆河、小沙河、梨林涝河重要支流断面全面消除劣 V 类。

开展天然湿地生态系统恢复工作。重点开展黄河湿地保护与恢复工程，实施湿地补水、水生植被恢复、水位调控等工程，对湿地资源实施生态保护措施，提高湿地保护率。完成河南黄河湿地国家级自然保护区济源段湿地保护与恢复，增加湿地面积 0.9 万亩。对沿黄生态保育带、山区水源地周围区域和河流廊道进行造林绿化，建设重要支流生态廊道，维持湿地和流域生态系统稳定性。以蟒河、逢石河等 12 条重点湿地和石板河、仙口河等 23 条一般湿地为重点，打造湿地廊道，有效恢复支流入黄河口的天然湿地面积，确保湿地面积总量稳定和湿地生态功能有效提升，到 2025 年，湿地保护率稳定在 67% 以上。

强化人工湿地水质净化工程建设。推进污水处理设施、园区污水集中处理设施等建设尾水人工湿地；鼓励黄河支流河口、水生态敏感区上游等区域建设人工湿地工程。重点推进坡头镇污水处理厂尾水人工湿地建设，进一步提升污水排放水质。加快城区蟒河流域河流水体人工湿地工程，完成玉阳湖湿地、曲阳湖湿地、万阳湖湿地、城市水系湿地、蟒河下游人工湿地、小沙河湿地等蟒河及其支流湿地工程建设。

3. 实施生态缓冲带保护和监管

开展水生态环境状况调查评估。重点开展蟒河、沁河流域水生态环境状况调查与评估，主要调查河流物理生境和水生生物，

并同步开展水环境相关调查，摸清重点河流水生态状况底数，推动水生态数据库的逐步建立。

开展河湖生态缓冲带修复。按照生态优先、自然修复为主的原则对河湖缓冲带进行生态修复，积极试点推进蟒河、沁河生态缓冲带划定与建设，形成有实效、可示范、可推广的生态缓冲带修复与建设项目。

强化河湖生态缓冲带监管。严格控制与生态保护无关的开发活动，引导与生态保护无关的生产活动和建设项目逐步清退，积极腾退受侵占的高价值生态区域，涉及敏感水体的优先实施。

4. 实施水生生物多样性保护

加强水生生物多样性保护。强化就地保护，完善保护区空间布局。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；在黄河小浪底水库、西霞院水库坚持和完善禁渔制度，实施人工增殖放流等措施，增殖、恢复渔业资源，加强外来物种监管，建设生物多样性保护体系。科学实施水生生物洄游通道和重要栖息地恢复工程，加强增殖放流效果跟踪评估，严禁放流外来物种。

开展重要水体生态健康状况评价。加强国家湿地公园、国家级水产种质资源保护区等敏感区域的水生态监测工作，优化监测点位，完善监测因子，试点开展沁河水生态健康状况评价。

5. 推进美丽河湖保护与建设

严格实施河湖水域空间管控。按照生态保护红线、三线一单、

河湖岸线划分等管控要求，明确河流水生态控制线。实施黄河干流、蟒河、沁河流域水生态空间分区管控，开展河湖生态空间侵占清理专项行动，科学划定河湖采砂范围并规范开采，保护河湖自然岸线、严控河湖岸线开发，严格管控人工湖、人造水景观等建设活动。

积极推进美丽河湖建设试点。落实“美丽河湖”评价指标和评价标准要求，顺应公众对美丽河湖的向往，因地制宜实施生态流量保障、水生态保护修复、水环境治理等措施，确保河流稳定实现“有河有水、有鱼有草、人水和谐”，恢复水清岸绿的水生态系统。到2025年，力争建成沁河示范性美丽河湖。

专栏十二 水生态修复与保护重点工程

1. 再生水循环利用

建设一、二污水处理厂中水回用系统加压泵站及管网供水系统。

2. 城市水系生态环境综合治理提升

对市区及周边的溷河、蟒河、解放河、苇泉河、桑榆河、济洪涝河、盘溪河等河流实施河岸垃圾固废清理、排污口整治、河流截污治污、生态河道修复、水质提升等。

3. 水生态保护与修复

实施蟒河、沁河生态缓冲带建设工程。建设坡头镇污水处理厂人工湿地，实施小流域生态治理工程，对黄河支流清洛河、佛涧河、白道河、大沟河，蟒河支流五指河、桑榆河、盘溪河等开展综合治理及生态修复；西霞院水库水环境综合治理及沿黄生态廊道建设。

（五）河流水生态环境保护

坚持一河一策，按照“流域统筹、系统治理”的思路，巩固黄河、沁河优良水体，强化蟒河、济河水生态环境治理，科学谋划重点河流水生态环境保护任务。

1. 深入推进黄河流域生态环境保护与风险防控

“十四五”期间，主要通过沿黄生态廊道建设、农业农村综合整治、水环境应急能力建设等任务措施，重点解决入黄支流沿线天然湿地功能退化、沿河零散畜禽养殖污染、环境应急能力薄弱等问题。

力争到 2025 年，水环境质量保持稳中有升，黄河干流国考断面小浪底水库水质稳定达到Ⅱ类，南山、大横岭水质稳定达到Ⅲ类；煤窑河、道西河、白马河、逢石河、梦柏河、大峪河、仙口河、砚瓦河、大沟河、白道河等 10 条入黄支流水质稳定达到Ⅲ类；镇级饮用水水源地水质稳定达标；沿黄湿地得到恢复，河流生态系统得到恢复，水环境风险防范能力提升。

专栏十三 黄河流域水生态环境保护要点

1. 黄河干流

黄河干流以提升水源涵养能力，防控水环境风险为重点。（1）推进生态保护与修复。加快推进沿黄天然湿地恢复，完成河南黄河湿地国家级自然保护区济源段湿地保护与恢复。（2）严格生态空间保护和监管。落实黄河流域生态环境分区管控和生态环境准入清单要求；严守黄河小浪底水库北岸水源涵养区和黄河湿地生物多样性维护区等生态红线保护区相关要求。开展河湖生态空间侵占清理专项行动。（3）强化水环境风险防控。禁止在黄河干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。（4）加强上下游左右岸联防联控。完善与三门峡、洛阳、焦作上下游、左右岸联合监督管理机制，提升跨区域环境监管能力，确保国考断面水质稳定达标。

2. 逢石河（含东阳河、铁山河）

逢石河以保障饮用水源安全、水质稳定达标、水环境风险防范为重点。（1）强化饮用水水源地保护。重点推进布袋沟水库和王屋山水库饮用水源地规范化建设；加强饮用水源地氮磷等营养物质污染防控，监测叶绿素、透明度等湖库营养状态指标，定期评估水库营养状态；定期开展饮用水水

专栏十三 黄河流域水生态环境保护要点

源地周边环境隐患排查及饮用水水源地环境风险评估。(2)深入实施农村生活污水治理设施建设。重点推进邵原镇、王屋镇、下冶镇等污水处理设施及配套管网建设工程。(3)强化水环境风险防控。加强济钢铁山河铁矿尾矿库、东西山选矿厂尾矿库风险防范能力建设,在逢石河入黄处建设应急防护工程,保障东阳河、铁山河及逢石河水环境风险可控。(4)持续深入排查整治“四乱”。规范有序管理河砂,严厉打击河道非法采砂行为,保护河道水生态环境。

3. 梦柏河(含石板河、交粮河、砖阳河)

梦柏河以污染治理、岸线空间管控为重点。(1)深入实施农村生活污水治理设施建设。建设下冶镇沿河村庄生活污水分散式处理设施,推进农村污水治理。(2)强化畜禽养殖污染整治。建立健全镇、村巡查长效监察机制,实现畜禽养殖污染防治巡查“全覆盖”;加强对已清拆畜禽养殖场巡查力度,坚决防止死灰复燃。(3)严格水域岸线空间管控。严禁侵占河道、倾倒垃圾、违法修建鱼塘、养殖场、采砂等行为,对岸线乱占滥用问题开展清理整治,恢复河湖水域岸线生态功能。

4. 大峪河

大峪河以保障饮用水源安全、水质稳定达标为重点。(1)强化饮用水水源地保护。重点推进天坛山水库饮用水源地规范化建设;加强饮用水源地氮磷等营养物质污染防控,监测叶绿素、透明度等湖库营养状态指标,定期评估水库营养状态;定期开展饮用水水源地周边环境隐患排查及饮用水水源地环境风险评估。(2)深入实施农村生活污水治理设施建设。对桐树岭、王庄村、薛寨村、栗园村、董岭村、朝村、王坑村、陡沟村等临河村庄建设分散式污水处理设施,推进农村污水治理。(3)强化畜禽养殖污染整治。加强对已清拆畜禽养殖场巡查力度,坚决防止死灰复燃。(4)持续深入排查整治“四乱”。规范有序管理河砂,严厉打击河道非法采砂行为,保护河道水生态环境。

5. 砚瓦河

砚瓦河以污染治理、水生态修复为重点。(1)深入实施农村生活污水治理设施建设。对临河村庄建设分散式污水处理设施,推进农村污水治理。(2)深化入河排污口排查整治,推进坡头镇槐树庄生活污水、养殖废水排水口整治。(3)严格水域岸线空间管控。对河道岸线管理和保护范围内的违章建筑、违法活动等行为进行清理整治。(4)加强河流生态环境治理。开展砚瓦河水土保持小流域综合治理工程,修复河道水生态功能。

专栏十三 黄河流域水生态环境保护要点

6. 大沟河

大沟河以深化污染治理、水生态修复为重点。（1）深入实施农村生活污水治理设施建设。对临河村庄建设分散式污水处理设施，推进农村污水治理。（2）强化畜禽养殖污染整治。加强对已清拆畜禽养殖场巡查力度，坚决防止死灰复燃。（3）严格水域岸线空间管控。对河道岸线管理和保护范围内的违章建筑、违法活动等行为进行清理整治。（4）加强河流生态环境治理。开展大沟河小流域清洁治理水土保持工程，修复河道水生态功能。

7. 白道河

白道河以全面深化污染治理为重点。（1）全面推进镇区污水处理设施及配套管网建设。加快推进坡头镇污水处理厂提标及尾水人工湿地建设；加强坡头镇污水处理厂运营维护，确保废水稳定达标排放；结合收水范围谋划坡头镇污水处理厂二期扩建工程。（2）加快推进农村污水收集处理系统建设。有序推进坡头镇农村生活污水户厕改造、一体化污水处理终端设施等建设，2025年底做到全镇农村生活污水均有效收集处理，杜绝生活污水直排入河现象。（3）深化入河排污口排查整治，对坡头镇白道河村生活入河排污口开展截污纳管。

2. 持续开展沁河流域生态环境保护与恢复

“十四五”期间，主要通过强化用水节水、水环境综合治理、水生态保护与修复等任务措施，切实保障河流水质水量，实现还水于河，把沁河打造成河畅、水清、岸绿、景美的原生态湿地公园。

力争到2025年，水环境质量稳步提升，国考断面五龙口水质达到Ⅱ类，沁阳伏背水质达到Ⅲ类；水资源保障能力显著提升，五龙口断面满足生态流量目标要求；重点河段水生态修复工作初见成效，实现“有鱼有草”。

专栏十四 沁河流域水生态环境保护要点

沁河以提高再生水循环利用、保障生态流量为重点。（1）深入推进农业农村面源污染控制。加快沿线五龙口镇农村生活污水处理设施建设；在沁河下游农作物耕作、畜牧养殖相对集中区域，加强农业面源的防控、控

专栏十四 沁河流域水生态环境保护要点

制畜禽养殖污染排放。（2）强化用水节水。加快引沁、广利等大中型灌区续建配套及现代化建设；沁北电厂要严格落实环评审批要求使用再生水量，同时要加强废水深度处理回用。（3）开展水生态保护与修复。对沁河开展水生态环境调查与评估，选择沁河重点河段进行生态缓冲带试点工程建设；开展沁河水生态健康状况评价，提高水生生物多样性。（4）强化水环境风险防控。对河口村水库饮用水水源地保护区定界立标，建设自动监控设施、提高预警能力建设；在废水纳污干渠入沁河处建设拦截坝。

3. 巩固深化蟒河流域生态环境治理与保护

“十四五”期间，蟒河上游西石露头汇水范围内采取优化水资源配置、建立生态流量保障机制、生态缓冲带建设等任务措施，重点解决蟒河断流、河流水生态退化等问题，逐步恢复蟒河西石露头断面河道“有水有绿”；下游济源南官庄断面汇水范围内采取污染源头治理、城镇污水处理设施建设、农业农村污染防治、水资源优化配置、水生态修复及水环境风险防控等措施，重点缓解区域结构性污染，解决生态流量不足、水生态功能弱、水环境风险高等突出问题，持续改善蟒河流域水生态环境质量，实现河流水系畅通自如、水生态环境优美。

力争到2025年，蟒河流域水环境质量持续稳定改善，国考断面西石露头水质达到Ⅲ类，省考断面济源南官庄、沁阳西宜作水质稳定达到Ⅳ类，虎岭河、五指河、塌七河等3条蟒河支流水质稳定达到Ⅲ类，商水河、上堰河、解放河、苇泉河、桑榆河、小沙河、溟河、济永涝河、济洪涝河等9条蟒河支流水质稳定达到Ⅳ类。蟒河西石露头河段力争丰水期逐步恢复“有水”，重点河段水生态修复工作初见成效，实现“有鱼有草”。

专栏十五 蟒河流域水生态环境保护要点

1. 蟒河（北蟒河、上堰河、济永滂河、济洪滂河）

蟒河以持续推进污染减排和生态扩容为重点。（1）重点推进工业企业提标改造。“一厂一策”制定提标改造方案，确保全面稳定达到《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087—2021）要求。（2）提高污水处理效能。加快完成济源第一污水处理厂提标改造，加强城区配套管网建设及实施雨污分流改造。（3）强化污水资源化利用。鼓励钢铁、化工、电力等高耗水企业废水深度处理回用，推进矿井水综合利用，煤炭矿区补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，促进工业废水循环利用。（4）开展水生态保护修复。加快蟒河下游人工湿地水质净化工程建设，开展蟒河生态缓冲带建设，修复蟒河水生态功能。（5）巩固黑臭水体整治成果。对已完成黑臭水体治理的蟒河（西一环至焦枝线）、上堰河，定期开展水质监测，防止出现返黑返臭。（6）努力恢复有水。优化现有水资源配置路线，保障西石露头生态流量，完成水质目标考核。（7）深化入河排污口排查整治。排查整治济永滂河、济洪滂河两岸农田、养殖、工业及生活入河排污口，建立“一口一策”，有效管控入河排污量。

2. 盘溪河

盘溪河以持续推进污染减排为重点。（1）深化工业污染防治。加快推进玉川产业集聚区污水处理厂提标改造，全面推进玉川产业集聚区污水管网排查整治，杜绝企业偷排、集聚区污水处理厂污水溢流。（2）强化入河排污口排查整治。排查整治河流沿岸生活入河排污口，建立“一口一策”；开展豫光金铅、豫光金铅玉川冶炼厂重点入河排污口监督性监测，形成入河排污口常态化监测。

3. 苇泉河（含泥沟河）

苇泉河以持续推进污染减排为重点。（1）规范工业企业排水管理。杜绝国电豫源、方升化学工业企业通过雨水口、雨水管网违法排污。（2）消除污水收集空白区。强化城中村、老城区、镇政府所在地和城乡结合部的污水截留、收集、配套管网建设。（3）深入开展畜禽养殖污染治理。建立健全镇、村巡查长效监察机制，实现畜禽养殖污染防治巡查“全覆盖”；加强对已清拆畜禽养殖场巡查力度，坚决防止死灰复燃。（4）巩固黑臭水体整治成果。对已完成黑臭水体治理的苇泉河，定期开展水质监测，防止出现返黑返臭。

4. 溲河（含五指河、塌七河、桑榆河、商水河、小沙河）

溲河以持续推进污染减排为重点。（1）规范工业企业排水管理。杜绝金利金铅、中沃饮料厂、济源钢铁厂工业企业通过雨水口、雨水管网违法

专栏十五 蟒河流域水生态环境保护要点

排污。（2）消除污水处理空白区。建设和改造河湖沿岸工业、生活污水管道，将污水截流纳入污水截污纳管系统进行集中处理，提高污水收集和处理率。（3）提升农村生活污水处理效率。建立农村生活污水治理常态化环境监督机制，加强排放水质监测。（4）严格河流沿岸管理。加强对已整治好河段监管，按照河道保洁的要求落实专人进行长效管理，防止反弹，做到无盲区、全覆盖。（5）开展水生态保护修复。重点建设济源城市上游曲阳湖、万阳湖、玉阳湖生态湿地。（6）巩固黑臭水体整治成果。对已完成黑臭水体治理的桑榆河，定期开展水质监测，防止出现返黑返臭。

4. 持续强化济河流域生态环境治理与保护

“十四五”期间，结合济河现状主要问题，采取城镇污水处理设施建设、农业农村污染防治、入河排污口整治等措施，重点解决济河水质不稳定达标问题；力争到2025年，济河流域水环境质量持续稳定改善，省考断面沁阳西宜作水质稳定达到IV类，济河支流潞龙河水质稳定达到IV类。

专栏十六 济河流域水生态环境保护要点

1. 济河

济河以持续开展污染减排为重点。（1）全力推进污水处理“提质增效”。完成济源第二污水处理厂提标改造；2022年底前，扩大梨林市政污水主管网覆盖率，提升城镇污水处理水平。（2）加强工业污水收集处理。玉泉创业园限期将工业污水纳入管网，严禁工业废水直排入河，实现园区污水“全收集”；（3）补齐污水处理短板。加快济河沿线梨林镇村（居）的污水支管网建设，确保生活污水全处理；（4）持续推进农业面源治理。持续开展畜禽养殖专项整治行动，确保济河沿线养殖场（区）废水“零排放”；探索构建灌区生态排水沟道体系，改善农田退水水质。（5）强化河流超标应急应对。在济河西宜作断面上游至济源市第二污水处理厂排污口处下游之间建设拦截坝。

2. 潞龙河（含广利渠至桥头段）

潞龙河以持续开展污染减排为重点。（1）加强重点工业企业外排废水监管。重点污染源确保排放污水达到国家和省确定的水污染物排放标

专栏十六 济河流域水生态环境保护要点

准，确保企业排放污水稳定达标。（2）推进污水管网建设。开展玉泉、北海街道范围内截污管网建设，提高城市建成区段河道污水收集和处理率；（3）强化畜禽养殖污染整治。持续开展沿河畜禽养殖污水整治工作，加快推进白沟新村养殖污水整治；加强对已清拆畜禽养殖场巡查力度，防止死灰复燃。（4）严格水域岸线空间管控。对河道岸线管理和保护范围内的违章建筑、违法活动等行为进行清理整治。（5）深化入河排污口排查整治。排查整治玉泉白沟村、小南城、刘新庄、陆家岭生活污水排放口，排查整治五龙口镇裴村、莲东、休昌、董庄生活污水排放口，建立“一口一策”，有效管控入河排污量。

五、重点领域改革

为适应经济社会发展的需要，实现水利现代化建设总体目标，必须加快推行河长制、农业水价机制、水利工程建设和管理体制、水利投融资机制等体制机制改革，加强水资源管理、水利工程管理、洪水管理等方面水利社会管理职能。坚决破除制约水利发展的体制机制弊端，着力构建有利于水利科学发展的体制机制。济源深化水利改革的目标是构建有利于增强水利保障能力、提升水利社会管理水平、加快水生态文明建设的科学完善的现代水利体系。到2025年，在重要领域和关键环节改革上取得决定性成果。

（一）强化河湖长制

认真践行习近平生态文明思想，严格落实河长制，全面加强河湖管理保护治理，坚决打好黄河流域“清四乱”歼灭战，为推进黄河流域生态保护和高质量发展、在新时代黄河大合唱中奏响河南乐章作出济源应有的贡献。

1. 强化组织领导，汇聚联防联控的流域保护合力。坚持把河长制作为重大政治任务、重大政治责任扛稳抓牢，充分发挥党委政府的龙头作用，明确责任分工，强化统筹协调，确保河湖水生态环境保护形成合力。进一步完善责任追究与问责机制，从严检查督导，倒逼责任落实，着力构建起多部门共管共治的工作模式和联防联控机制。

2. 强化面源治理，统筹推进“四水同治”。集中开展农村水环境整治，大力开展乡村特别是河道两岸村庄的垃圾整治工作。进一步推进入河库污染源综合整治及生态保护、修复，全面提升河道生态环境质量，逐步消除全域黑臭水体。

3. 加强协调联动，持续强化水域岸线管护。持续深入推进河湖“清四乱”常态化规范化，在现有阶段性成效基础上，重点做好集中整治与长效巩固工作。进一步强化河湖监管联动机制执行，不断加大对河库违法行为的联合执法打击力度，规范水域岸线保护利用，严厉打击侵占水域岸线违法违规行。继续保持打击非法采砂的高压态势，健全河砂监管责任、层层落实河长制、水行政主管部门、现场监管和行政执法“四个责任人”，全面建立“人防+技防”监管措施，持续强化完善对河砂“采、储、运、销”等环节的全链条监管。

4. 强化宣传教育，做好汛前的舆论引导工作。强化宣传引导，提升公众保护生态环境的参与意识和责任意识，同时注意舆情收集汇总，让群众成为河道监管的“千里眼”，营造全民共管共护

的良好氛围，逐步构建起各区域、各部门、全社会“齐抓共管共治”的流域保护新格局。

（二）推进五水综改

坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持不懈将农业水价综合改革作为保障国家水安全的重要举措来抓，持续推进农业水价综合改革。秉承“先机制后工程”的理念，重点建设有效灌区、高标准农田和高效节水灌溉工程区内的大中型排灌工程，坚持工程建设和机制建设并重。利用设施节水、农艺节水和管理节水腾出的空间，相互配合，促进农业水价、项目建设和管理保护的形成机制。建立机制、精确补贴和节水激励措施以及终端水管理机制，在不增加农民负担的情况下提高用户的节水意识；尊重农民意愿，因地制宜建设供水计量体系，根据供水计量需求合理细化计量单位，按照与当地财力相匹配的原则配备计量设施。利用可起到量水作用的水工建筑物或“以电折水”等方式，满足基本计量需求，有条件的地区可以运用信息化管理手段，实现精确计量。将计量设施作为灌溉工程体系的重要组成部分，多渠道筹集计量设施建设资金，加大投入力度。已完成供水成本核算的大中型灌区将有序开展成本监审，合理制定或调整水价。

完善供水计量设施、加强节水技术推广、建立健全农业水权制度、探索终端用水管理方式、加强水费征收与使用管理、建立健全水价形成机制、提高农业供水效率和效益、建立精准补贴与节水奖励机制、落实精准补贴与节水奖励资金等，确保在 2025

年底前完成全部改革任务。

（三）推进水权改革

重点研究扩大水权交易试点改革成果，建立水权交易常态化机制，研究主要河流水量分配、强化水资源用途管制等，扩大水权交易范围。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，培育与水资源禀赋相适应的水权交易市场，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，推进区域确权、取水口确权、用水户确权。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，适时在黄河供水区开展区域间、行业间、用水户间水权交易试点，并加强水权交易监管。

（四）推进水利改革

构建有利于增强水利保障能力、提升水利社会管理和公共服务水平、加快水生态文明建设的科学完善的现代水利体系。对已有工作基础、具备职责权限和实践条件的改革事项；对已具备一

定条件的改革事项，到 2023 年全面实施；对需要先行探索研究的改革事项，抓紧调查研究，总结经验，搞好顶层设计，分步实施。到 2025 年在重要领域和关键环节改革上取得决定性成果，完成各项水利改革任务。

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。

服务我省重大战略部署，逐步构建适应新时代发展要求的水利规划体系。研究制定水利财政事权与支出责任划分办法，合理划分省、市二级水利财政事权，合理确定支出责任。

（五）推动管护体制改革

科学、高效的水行政管理体制是保障水利持续健康发展的重要基础。切实转变政府职能，创新水行政管理方式，建立事权清晰、权责一致、规范高效、监管到位的水行政管理体制，处理好政府、市场和社会的关系，进一步提高水行政管理效能。全面推进审批体制改革，整合涉水项目审批职能，改进水行政审批和监管方式。一是继续深化济源水管体制改革，巩固已有改革成果。建立职能明晰、权责明确的水利工程分级管理体制；划分水管单位类别性质，形成各类单位运行机制；落实水管单位人员基本支出和水利工程维修养护经费；实行管养分离。二是围绕建立项目

法人责任制的改革内涵和要求，研究和探索项目法人招标制和政府投资项目代建制，提高建设管理水平。对政府投资的水利工程项目建设，由政府组建项目法人，试行代建制；对政府和社会共同投资的准公益性水利工程建设，社会投资方通过招投标择优选择，由投资方联合组建项目法人，亦可试行代建制；对经营性水利工程项目建设，积极发挥市场机制作用，试行项目法人招标制，完善法人治理结构，实现自主经营、自负盈亏。三是认真总结水务一体化试点经验，着力推进水务一体化进程。明晰乡镇水利管理职能，加强小型水利设施的建设与管理。解决小型水库普遍存在管理技术缺乏、管理资金不足、管理职责不落实、管理制度和措施不到位等问题，保障小型水库工程安全和效益的发挥。

（六）实施投融资机制改革

围绕省委、省政府确定的全省水利发展战略和目标，结合济源县实际情况，以履行水利社会公共服务职能为宗旨，进一步深化水利投融资体制改革，按照“政府主导、多元投入、市场运作、社会参与”的原则，加大金融支持力度，鼓励和吸引社会资本，构建多元化水利投融资体制机制，保障水利建设资金需求。加强与银企合作；继续鼓励和引导社会资本投入水利建设和运营，构建多元化水利投融资体制机制，保障水利建设资金需求；继续探索推进设计施工总承包等新型水利工程建设管理模式，按照水利工程建设类型，因地制宜开展工作；继续发挥水利投融资平台功能和优势，吸引社会投资，大幅度增加水利投入，有效解决制约

全市水利基础设施建设的资金投入问题；继续完善制度保障，不断规范行政制度和社会资本合作模式。

（七）健全流域水生态环境综合管控体系

细化属地责任体系。强化水生态环境责任传导机制；优化实施地表水生态环境质量目标管理，明确断面水质保护目标，核查达标状况，未达到水质目标要求的镇人民政府、街道办事处，应依法制定并实施限期达标规划。

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，小浪底水库、西霞院水库入库支流加强总氮排放控制，蟒河、济河等水质不能稳定达标的水功能区应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。

（八）强化流域水生态环境要素系统治理

建立健全流域综合管控机制。从生态系统整体性和流域系统性出发，按流域推进上下游、左右岸、干支流协同治理。衔接国土空间规划布局和“三线一单”管控要求，明确流域内水域、湿地、河湖生态缓冲带等重要水生态空间，清理整治破坏水生态环境的过度养殖捕捞、岸线开发等生产、生活活动。

深化水资源、水生态、水环境统筹管理。坚持水资源、水生态、水环境统筹，系统治理，推进沁河水生态环境调查评价，系统分析水生态环境保护存在问题、成因，针对性的谋划任务、措

施，提高水资源、水生态和水环境保护各项措施的关联性和耦合性。

推动地表水地下水协同治理。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，确保傍河地下水型饮用水水源水质安全。以小庄地下水城市集中式饮用水水源地为核心，加强地下水型饮用水水源补给区污染防治。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。完成化工园区地下水污染调查与风险评估，并完成地下水源地补给径流区地下水环境状况调查污染风险评估工作。

（九）探索实施水生态补偿机制

探索逐步开展镇人民政府、街道办事处，水环境质量考核和生态补偿工作，建立生态补偿标准核算体系，完善目标考核体系、改进补偿资金分配办法，规范补偿资金使用。对水质改善突出、良好生态产品贡献大、节水效率高、资金使用绩效好、补偿机制建设全面系统且推进较快的镇人民政府、街道办事处，给予资金激励。

六、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、队伍建设和水文化建设，不断提升水治理能力现代化水平。

（一）涉水事务管理

1. 涉水事务监管

围绕河湖、水资源、水利工程、水土保持等重点领域，针对监管薄弱环节，强化全过程、全要素监管，全面提升水安全事务监管水平。

强化河湖监管。明确河湖管控范围，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，探索开展大中型水库淤积砂综合利用试点。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。严格取用水监管，深入推进全市取用水管理专项整治行动，全面准确摸清取水口情况，依法整治存在问题，强化用水过程动态监管，规范取用水行为，健全取用水监管机制。加强水资源调度监管，制定和实施重大调水工程水量调度方案、年度调度计划，保证重要控制断面下泄水量（流量）、生态流量（水量）符合管控指标要求，重点解决区域超量用水、挤占其他区域用水、挤占生态用水等问题。加强河湖水资源过度开发和地下水超采治理监管。

加强水利工程监管。加强水利工程建设全过程监管，压实项目法人、参建各方和项目主管部门责任，加强前期工作、设计变更、“四制”执行、质量管理、移民安置、工程验收等环节监管，全面提升工程建设质量。加快水利建设市场信用体系建设，完善

信用评价机制。加强工程安全规范运行监管，确保工程安全运行和综合效益发挥。推行水利工程标准化和规范化管理，完善水利工程标准体系，完善水利基础设施运行管理体制机制，提高水利基础设施抗风险能力。

加强水土保持监管。严格水土保持方案审批，从源头预防和控制人为水土流失。完善水土保持监管权责清单，分类细化监管规则标准。持续创新监管手段，完善人为水土流失遥感监管常态化机制，加快构建以“互联网+监管”、信用监管为特点的新型监管方式，及时发现、严格查处违法违规行为。探索开展水土保持空间管控，加强水土保持监管能力建设，提高监管专业化水平和现代科技手段应用能力，保障水土保持监管工作经费和装备投入。开展对水土保持重点工程、淤地坝安全度汛等的监督检查。

2. 水利水电工程移民管理

加强水利工程移民安置管理工作。严格执行水利工程移民安置前期工作程序，规范移民停建通告发布的条件和程序，提高移民实物调查成果质量，充分征求移民群众意愿，探索移民安置方式，统筹衔接乡村振兴战略，编制高标准移民安置规划。加强移民安置实施监督管理，推动移民搬迁安置有序进行，保障移民高质量安置和水利工程顺利建设。加强移民安置验收工作，推动已完成移民安置的水利工程及时开展移民安置验收，为工程验收创造条件，促进工程早日发挥效益。

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。

（二）水环境监管服务能力

1. 提升监测监控能力

加强饮用水水源地水质监测。提升水源地水质全指标分析和有毒有害污染物的监测分析能力，通过增加监测设备、开展监测人员技能培训等，提升镇级集中式饮用水水源地水质监测和应急能力建设。天坛山水库、王屋山水库和布袋沟水库湖库型乡镇饮用水水源地将叶绿素、透明度等湖库营养状态指标列入监测项目。

完善水环境质量监测网络。加快新增国考断面大横岭、五龙口、王屋山水库水质自动监测站建设，并与生态环境部门联网。结合主要河流及支流的镇（街道）辖区分界处设置的水质考核断面，逐步推进市控考核断面水质自动监测建设。强化涉水污染源自动监控体系，加大自动在线监控设施运行监管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。加强对农村饮用水源、日处理能力20立方米及以上的农村生活污水处理设施出水水质监测，试点探索建立农业面源污染调查监测评估体系，建设农业面源污染监测“一张网”。

开展生态流量监测。将河流重要断面、重点取水口、地下水超采区作为主要监控对象，建设全天候的用水监测体系并逐步实

现在线监测。按照管理权限，对纳入生态流量保障规划目标管理的沁河五龙口、蟒河济源水文站断面，开展河流生态流量（水位）监测，对河湖生态流量保障情况进行动态监测。

加强汛期水环境监管。重点清理河湖淤积底泥、水面及沿岸农业生产生活废弃物、沿线闸坝及沟渠临时拦截的生产生活污水或灌溉尾水，集中力量解决蟒河、济河旱季“藏污纳垢”、雨季“零存整取”的突出环境问题。

2. 完善水生态环境管理制度

落实党政主体责任。全面推行“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的监管体制，推动污染防治工作，推进环境质量持续向好；在指标责任落实上，突出精细化管理，逐指标细化分解，明确完成时限、责任单位及责任人，建立纵向到底、横向到边，层层抓落实的工作体系。

强化监督帮扶。聚焦重点区域、重点河流、重点行业的突出问题，建立问题台账，分类指导，一盯到底；采取措施充分调动各级、各部门治理水环境的积极性。

完善政策制度体系。不断落实完善企业环境监管、环境信用评价和管理、绿色信贷、环境污染责任保险、排污许可等政策制度体系。

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制度。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；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，制定激励政策，增强企业治污内生动力；对在达到法定或规定排放要求基础上进一步减少污染物排放的企业，依法在财政、税收、价格、政府采购等方面予以鼓励和支持。

健全环境信用体系。落实诚信建设要求，完善环境治理失信记录，并将其纳入信用评价体系。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；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。

（三）风险防控

1. 水安全风险防控

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，以及郑州 7.20 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。加强水库超标准洪水防范化解预案编制，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控，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。建立健全水安全风险分担机制，结合洪水风险图成果，推动开展洪水保险试点工作。

2. 水环境风险防控

（1）加强工业源风险管控

落实工业企业环境风险防范主体责任。以化工园区、尾矿库、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。规范企业事故调蓄池建设，发生事故排放时，严禁事故废水排入管网。化工、石化、制药、造纸、制革、有色金属冶炼等行业企业强化企业应急导流槽、事故调蓄池、应急闸坝等事故排水收集截留设施等风险预防设施建设，合理设置消防事故水池。

加强园区环境风险防范。实施化工园区技术、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。园区污水处理厂运营单位合理设置事故调蓄设施和环境应急措施，发现进水异常危及污水处理系统和出水超标时，及时启

动应急措施，严禁超标污水进入河道。

（2）强化河流及饮用水源风险管控

推进河流应急防护设施建设。完成蟒河、沁河、济河等 14 条重点河流突发环境事件应急处置预案编制。加强沿黄水环境风险应急能力建设，对黄河干流及其支流开展风险评估，在重点河段或入黄口增设导流坝、拦截坝、增加监控监测能力建设等。在西二环与溷河交汇处、西二环与蟒河交汇处、东二环与蟒河交汇处等有危险化学品运输车辆通行的重点桥梁处建设应急防护工程。在废水纳污干渠至沁河处建设拦截坝；在济河西宜作断面上游至济源市第二污水处理厂排污口处之间建设拦截坝。在存在化工、涉重行业企业废水排放的主要支流入干流处，自然保护区、湿地公园、饮用水水源地等有重要生态功能水体上游建设事故应急闸坝等。重点加强黄河干流、小浪底库区和西霞院库区环境风险应急能力建设。

加强河流累积性风险调查与治理修复。加强河流底泥、持久性有机污染物监测力度，持续开展对蟒河曲阳湖、蟒河济源南官庄、沁河五龙口、黄河小浪底等断面的底泥重金属监测工作。开展蟒河流域底泥重金属累计风险调查评估及生态修复。

加强饮用水水源地风险防范。加快天坛山水库、布袋沟水库等地表水饮用水源取水口监控设施建设。王屋山水库饮用水水源地按照相关要求编制专项突发水环境应急预案。定期开展饮用水水源地周边环境隐患排查及饮用水水源地环境风险评估，制定风

险防控方案。

（3）加强尾矿库风险管控

全面加强尾矿库排查和整治。以王屋镇、坡头镇、克井镇、思礼镇等为重点，全面排查现有尾矿库、矿坑隆口、采矿废石堆场、冶炼矿渣堆场，按有业主在用、无主等分类建立尾矿库基础数据和台账，实施“一库（场）一策”分类分级整治。严禁在距离黄河干流岸线3公里、重要支流岸线1公里范围内新（改、扩）建尾矿库。

完善尾矿库安全风险监测预警机制。所有处于生产状态的尾矿库要建立完善在线安全监测系统，实现对主要运行参数的在线监测和重要部位的视频监控。建立尾矿库重大安全风险会商研判机制，针对暴雨、连续降雨等极端天气，建立健全预警信息发布制度。

（4）提升环境应急处置能力

强化环境应急联动机制建设。充分发挥河长制作用，建立黄河、蟒河、沁河等跨市河流与三门峡、洛阳、焦作等上下游、左右岸突发水污染事件联防联控机制，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。加强应急管理、交通运输、发展改革和统计、财政金融、住房和城乡建设、卫生健康、水利、农业农村、公安、生态环境等部门应急联动，形成突发水环境事件应急处理处置合力。

完善环境应急管理体系。建立完善的风险防范制度，做好突

发环境事件应急预案的制修订工作。适时制修订化工园区突发环境事件应急预案处置编制。完善应急管理响应机制，建立包含资金、物资、通信、人力资源、技术、宣传等在内的应急管理保障机制体系。

强化风险预警体系建设。以饮用水水源、重要水生生物栖息地等敏感受体和环境风险较高、事故频发的区域为重点，完善水质监测站点，强化监测监控数据质量管理和预测预报，提高污染源自动监控、污染动态溯源和风险预警防控能力。在化工园区建设有毒有害物质监测预警系统。建立企业、园区、河流三级水环境风险防控体系，建立污水排放分级监测监管和预警体系。

完善队伍建设与应急物资储备。加强应急专业队伍建设，确保突发环境事件发生后具有后续专业处理能力；街道、镇级应急队伍应建设重点发掘地方经验人员并发挥信息员作用，确保具备突发环境事件第一现场先期处理能力。加强应急物资储备建设，建立健全政府专门储备、企业代储等多种形式的环境应急物资储备模式，配合省生态环境厅开展跨流域物资储备建设，健全多层次、网络化环境应急物资储备体系，建立环境应急物资信息管理系统。

（四）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。打造一批科技领军人才和创新团队，发挥院士工作站、重点实验室、高校及科研机构、科

技领军企业的作用，围绕重点领域和关键问题开展产学研协同攻关。重点培养青年科技人才，支持专家、学术带头人担任兼职导师，组织青年拔尖人才开展学术交流、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。

推进基层队伍建设。建设一批基层专业人才培养基地，加强应用型技术技能人才培养。探索定向委培，“订单式”培养一批基层急需紧缺的专业技术人才。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。

七、保障措施

（一）加强组织领导

坚持党的全面领导，把党的领导贯穿规划实施的各方面和全过程，确保习近平总书记的重要讲话指示批示精神，党中央、国务院决策部署、省委、省政府及市委、市政府部署要求得到有效落实。在规划实施中，要深刻领会习近平生态文明思想的精髓，强化水安全保障和水生态环境保护工作责任，加强总体设计和组织领导，统筹部署各项任务。水利和生态环境部门要发挥牵头作用，加强与其他部门的沟通协调；发展改革和统计、财政金融、自然资源和规划、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。

（二）完善实施机制

各开发区管理办公室、镇人民政府、街道办事处，市人民政

府相关部门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、重点任务、重大举措进一步细化落实。完善规划实施机制，强化政策支撑、要素保障，切实做好规划组织实施工作。水利、生态环境部门要会同有关部门加大规划实施督导力度。规划实施过程中，适时开展规划实施情况总结评估，分析实施效果，及时研究解决问题。

（三）强化项目实施

建立项目前期工作责任制，压茬推进各项目前期工作，严格执行工程建设有关强制性标准和规程规范，确保项目前期工作质量和深度。抓好项目环评、用地预审等要件办理，协调解决征地移民中的重大问题，积极落实建设条件。继续推进“放管服”改革，加快项目审查审批进度，强化监管，提高效率，推动多开早建。切实落实水安全保障工程、水生态环境保护工程质量管理 and 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。

（四）保障资金投入

建立健全常态化、稳定的财政资金投入机制，制定水安全和生态环境领域财政事权和支出责任划分办法，构建事权清晰、权责一致的涉水基础设施投入责任体系，积极争取中央和省财政资金支持。规划项目实施要与相关规划相衔接，确定资金筹措方案。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。项目实施前加强与中期财政规划的衔接，明晰项目资金筹资主体责任，按要求开展预算事前绩效评估和财政承受能力评估。

- 附件：1. 济源市“十四五”水安全保障规划项目统计表
2. 济源市“十四五”水生态环境保护清单表

附件 1

济源市“十四五”水安全保障规划项目统计表

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	合计			1118958.97	18000	857131.47	243827.5	
(一)	水资源开发利用保障重点工程			395482.95	18000	275251.95	102231	
1	引黄调蓄工程			31100	18000	13100		
	龙腾湖引黄调蓄工程	续建	开挖调蓄湖 1 座，修建输水管道和退水工程等	31100	18000	13100		2020—2025
2	水库工程			281457.62		254151.95	27305.67	
	济源市铁山水库工程	新建	新建碾压混凝土重力坝一座，水库枢纽主要由大坝、泄流底孔组成。大坝由溢流坝段和挡水坝段组成，坝顶长 291 米，坝顶高程为 529.90 米，坝顶宽 6.5 米。	43232		43232		2023—2026

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	济源市淤地坝改建水库提升工程	改建	本工程主要内容为大坝与两坝肩进行灌浆，上游增设防渗面板，下游增设防冲面板，非溢流坝段增设防浪墙和防护设施、坝后增设消力池或防冲护坦等消能设施，增设大坝位移监测设施、对下游河道边坡进行防护，建设管理房，上坝道路硬化等。	4250		4250		2023—2025
	西坪水库	前期	新建一座中型水库，大坝为碾压混凝土重力坝，坝高64.5米，坝顶长度239米，水库规划总库容1041万立方米，主要由大坝、排沙洞、供水引水口组成。	35047		35047		2022—2025
	五龙口水库	新建	工程主要由大坝、输水洞、引水发电系统组成。大坝为碾压混凝土重力坝，由溢流坝段和挡水坝段组成，坝轴线长300米，坝顶宽6.0米，最低建基面高程148米，坝顶高程176米，最大坝高28米。溢流坝段位于河槽中部，长250米，堰顶高程170米，堰面曲线采用WES幂曲线。坝体上游坝坡铅直，下游坝坡170以下坡度为1:0.75。输水洞采用2米压力钢管。	38000		38000		2023—2025
	山区小型水库建设工程	新建	新建清虚、仙口、红卫、枣庙、黄楝树、黄背角二坝、泗涧、乱石、神沟、石鸡河、三皇、谭庄、白龙庙、槐姻14座小型水库	127305.67		100000	27305.67	2023—2025

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	济源市三河水库改造提升工程	新建	(1)现状溢洪道下挖扩建,全长 200 米,控制段设蓄水建筑物 1 座;(2)交通桥扩建,增设一孔,跨径 16 米。	4651.65		4651.65		2022
	水库清淤工程	新建	水库清淤工程地点位于邵原镇、坡头镇、王屋镇、轵城镇、承留镇、思礼镇、五龙口镇等 7 个乡镇的 12 座水库,其中小(1)型水库 4 座,分别为鳌背山水库、郭庄水库、王屋山水库和赵庄水库;小(2)型水库 8 座,分别为黄龙庙水库、南姚上库、南姚下库、泥沟河水库、庆华水库、山口水库、寺河水库和枣树岭水库	28971.3		28971.3		2022—2025
3	引沁补济工程			28025		8000	20025	
	济源市引沁补济工程	新建	共铺设输水管道 47.31 公里,新建抽水泵站一座,工程设计引水流量 4 立方米每秒,	28025		8000	20025	2024—2027
(二)	城乡一体化供水保障重点工程			305520.98		218024.15	87496.83	
1	镇区供水及配套工程			26228.55		26228.55		
	邵原镇供水工程	前期	包括管网改造、供水厂区改造、水库改造、以及新建城乡一体化供水管道等,改善邵原镇 33 个行政村 3.43 万居民生活用水和 5.1 万亩农田灌溉用水条件。	19580		19580		2022—2025

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	坡头镇集中供水工程		以小浪底水库为水源，利用小浪底北岸灌区渠道，在青涧村新建水厂一座，生活供水管网总长 76.41 公里，改善坡头镇约 2.665 万人的饮水条件。	6648.55		6648.55		2023—2025
2	集中供水工程			213433.41		125936.58	87496.83	
	济源市北部集中供水工程	新建	以蟒河东、西干渠发电尾水和引沁渠水为主要水源，在蟒河口水库管理站西侧建一座水厂，铺设管道 65 公里，可改善克井、思礼 8 万余人的饮水条件。水厂的供水规模为 2 万立方米每天。年总取水量 774 万立方米。	13979.4		13979.4		2021—2023
	城乡一体化供水南部岭区供水工程	新建	以小浪底北岸灌区为水源，利用赵庄水库和大沟河水库进行调蓄，建设水厂，铺设干支管和配水管网，保障轵城南部岭区 8 万群众的饮水安全。	42379.47		42379.47		2022—2023
	济源市东部集中供水工程	前期	以河口村水库为水源，通过修建水厂和供水管线，向五龙口镇、梨林镇的 76 个行政村 10.67 万人的饮水问题。新建水处理厂房一座，清水池两座，铺设输水管道 23.65 公里。	20487.29		20487.29		2022—2025
	经开区供水工程	新建	以小浪底二干渠为水源向玉川工业区供水	35169.79		8800	26369.79	2025—2030

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	愚公水厂提升改造工程	续建	1. 铺设主管网 44.01 公里、村级管网 130.5 公里 2. 对愚公水厂设施自动化提升改造。	6026.89		6026.89		2023—2024
	山区供水改造工程		天坛山、王屋山、布袋沟供水工程改造。主要包括改造供水管网、入户水表更新、自动控制设备加装、新建消毒监测设施，以及“7.20”洪水灾后管网的重建等。	34263.53		34263.53		2023—2025
	济源市南水北调供水配套工程		规划从南水北调中线工程 25 号马庄口门（焦作市温县）向济源市供水，管线经温县、孟州市后在济源市轵城镇五里沟村入境，沿 309 省道铺设至赵村折向北，沿南二环西二环铺设至第三水厂，供水线路总长 67.78 公里。管道初步选用 DN1500 的球墨铸铁管，管道进口高程 105.5 米，出口终点高程 173 米，高差 67.5 米，高差较大，起点处设置提水泵站一座，管道沿线设置加压泵站一座。	61127.04			61127.04	适时开展工程前期工作
3	河湖供水及水利配套工程			65859.02		65859.02		
	九里沟供水工程		地址位于思礼镇郑坪村，占地约 5 亩。主要建设内容为取水工程、净水工程、配水工程，新建水厂一座。供水范围为塌七河沿岸思礼镇 12 个村及旅游景区，日供水能力 0.5 万立方米。	7913.56		7913.56		2023—2025

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	济源市玉阳湖供水工程	续建	修建水厂一座，修建取水口工程和输配水管线，输配水管线总长 20.8 公里	17600		17600		2021—2022
	蟒河口水库供水工程	新建	工程分为防渗、引水和供水三部分，对水库进行防渗，建设泵站、引水工程，向豫光金铅等企业供水。	31135.46		31135.46		2022—2023
	济源蔬菜种业振兴行动水利设施配套工程		本工程涉及邵原、大峪等 11 镇 200 个行政村，共解决 5.06 万亩的蔬菜制种用水问题，分三年实施。主要建设内容：新建各村提灌站及管网铺设，对现有各村蓄水池提升改造等。	9210		9210		2023.04—2026.04
(三)	防洪安全保障重点工程			262494.58		262494.58		
1	生态河道综合治理工程			80135.1		80135.1		
	沁河济源段生态治理工程	新建	1.疏浚治理长度 9.7 公里；2.修建 2 座主槽拦河坝；3.新建愚公移山雕塑广场湿地、牛王滩广场湿地、省庄沁园春农耕文化园、五龙口生态湿地四处景观湿地。4.新建沿河管理道路 4.5 公里；5.对现状滨河村道及沁河大堤堤顶道路进行生态绿化改造，长度共计 26.5 公里。规划湿地总面积 146.52 万平方米，水面面积 67.73 万平方米，水体总量 237.06 万立方米。	40933.06		40933.06		2022—2025

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	蟒河下游湿地建设项目	续建	河道两岸整理,绿化等	8300		8300		2023—2024
	大峪河河道治理	新建	西坪—清虚段、偏看段河道治理17.12公里	3852.04		3852.04		2023—2025
	铁山河治理	新建	治理长度10公里	2000		2000		2023—2025
	塌七河综合治理	新建	岸坡护砌、河道平整、绿化等	16000		16000		2023—2025
	白涧河207国道南至沁河入河口段河道治理	新建	治理长度4.5公里	2000		2000		2023—2025
	仙口河道治理工程	新建	清淤河道10公里,整治护堰7公里	1500		1500		2023—2025
	五指河河道治理	新建	治理长度9公里	1350		1350		2023—2025
	商水河栲栳—河东段河道治理	新建	治理长度1公里	200		200		2023—2025
	煤窑河、七沟河河道治理	新建	治理长度5公里	1500		1500		2023—2025
	桑榆河、双阳河治理	新建	治理长度9.8公里	2500		2500		2023—2025
2	中小河流治理			30900		30900		
	大沟河治理	新建	治理长度18公里	2700		2700		2023—2025

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	砚瓦河治理	新建	治理长度 29 公里	4000		4000		2023—2025
	石板河(含梦柏河)治理	新建	治理长度 20 公里	3000		3000		2023—2025
	白道河治理	新建	治理长度 12 公里	2000		2000		2023—2025
	苇泉河治理	新建	治理长度 12 公里	2000		2000		2023—2025
	潜龙河治理	新建	治理长度 3.68 公里	800		800		2023—2025
	济河治理	新建	治理长度 10.29 公里	2000		2000		2023—2025
	蟒河白涧至蟒河口段治理工程	新建	河床清淤整治 1.2 公里、河道岸坡护砌 1 公里、新建挡墙 200 米	1200		1200		2024
	蟒河西环路桥至天坛路桥段治理工程	新建	河道清淤疏浚 2.1 公里, 河道护岸拆除重建 1.5 公里, 拆除阻水建筑物 8 座	3000		3000		2024
	蟒河天坛路桥段至汤帝路桥段治理工程	新建	河道清淤疏浚 0.8 公里, 左右岸护岸拆除重建共 1.16 公里, 拆除阻水建筑物 7 座	1700		1700		2024
	蟒河汤帝路桥至济水大街段治理工程	新建	河道清淤疏浚 1 公里, 河道护岸拆除重建 1.8 公里, 拆除阻水建筑物 5 座	3000		3000		2024

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	逢石河邵原黄背角至双房段河道治理	新建	修建交通桥、砂砾石沿河路，生态护坡、河道疏通清淤。	2500		2500		2025
	逢石河王屋西门村至下冶上河段河道治理	新建	修建交通桥、砂砾石沿河路，生态护坡、河道疏通清淤。	3000		3000		2025
3	生态小河流治理工程			16994		16994		
	盘溪河清洁小流域治理	新建	建设拦水坝，两岸护坡整治	1000		1000		2023—2024
	五指河小流域综合治理提升工程	新建	新建蓄水坝7座，打造人工湿地等	700		700		2021
	佛涧河小流域水土流失综合治理工程	新建	规划治理水土流失面积620公顷，其中栽植水保林50公顷，经济林10公顷，封禁治理560公顷，新建蓄水池2座，塘坝3座，生产道路650米，护地堤700米	750		750		2022—2023
	白道河小流域水土流失综合治理工程	改建	规划治理水土流失面积566公顷，其中栽植水保林8公顷，经济林48公顷，封禁治理510公顷，新建塘坝14座，护地堤3000米	550		550		2022—2023
	仙口河小流域水土流失综合治理工程	改建	规划治理水土流失面积1200公顷，其中栽植水保林56.96公顷，经济林29.16公顷，封禁治理1113.88公顷	504		504		2024—2025

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	清洛河小流域水土流失综合治理工程	新建	规划治理水土流失面积6平方公里,其中封禁治理500公顷,栽植经济林100公顷,新建塘坝10座	530		530		2024—2025
	玉阳湖绿化工程	新建	绿化面积约37万平方米	3960		3960		2021
	东湖高标准绿化工程	新建	绿化面积约15万平方米	9000		9000		2021—2025
4	坡耕地水土流失综合治理			7000		7000		
	2021年度坡耕地水土流失综合治理工程	新建	分布于坡头、大峪、下冶3个镇,共治理水土流失面积约5000亩。	1000		1000		2021—2022
	2022年度坡耕地水土流失综合治理工程	新建	分布于下冶、大峪、王屋3个镇,共治理水土流失面积约6000亩。	1200		1200		2022—2023
	2023年度坡耕地水土流失综合治理工程	新建	分布于下冶、大峪、坡头、邵原、克井、思礼6个镇,共治理水土流失面积约7000亩。	1400		1400		2023—2024
	2024年度坡耕地水土流失综合治理工程	新建	分布于邵原等镇,共治理水土流失面积约7000亩。	1400		1400		2024—2025
	2025年度坡耕地水土流失综合治理工程	新建	分布于邵原、王屋等镇,共治理水土流失面积约10000亩。	2000		2000		2025—2026
5	洼地涝区治理			5000		5000		

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	平原区治涝工程	新建	涉及玉泉、五龙口、承留镇、济水、天坛北海等镇及街道办事处，通过对区域内排涝沟进行扩宽、清淤、衬砌等解决内涝问题。	5000		5000		2024—2025
6	城市防洪建设			19976.88		19976.88		
	济源市城市水生态综合治理工程	新建	利用玉阳湖和龙腾湖的西东高差，通过蟒河、溲河的水循环，提高小浪底北岸灌区水利用效率，保障城市河流水系的水生态、水景观。	19976.88		19976.88		2022—2024
7	水系连通工程			75626.52		75626.52		
	水系连通及水美乡村建设项目	新建	该项目治理内容包括水系连通补水工程和农村水系综合整治工程。水系连通补水工程涉及渠道、管道总长 27.93 公里，包括连通管道 5 条，总长 15.03 公里，清淤疏浚渠道 4 条，总长 12.90 公里；农村水系综合整治工程治理范围涵盖城市建城区外玉泉、克井、思礼、五龙口等 4 个镇，涉及河渠共计 28 条，总长 103.67 公里，恢复现状坑塘构建生态调蓄湿地共计 6 处，总面积 210 亩。	47648.01		47648.01		2023—2025

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	大峪河与五指河水系连通工程		拟建工程从大峪河上游的天坛水库左岸进行调水，通过引水隧洞将大峪河径流引至承留镇玉皇庙村马沟庄。通过水库（谋划张河水库）调节，充分利用大峪河雨洪资源，实现跨流域调水；建设抽水蓄能电站发电，产生经济效益；对市区河道进行生态补水，充分实现水资源的高效利用。隧洞长约 4.8 公里，设计最大引水流量为每秒 30 立方米。	22984.81		22984.81		2023.10 — 2026.10
	大沟河水库与赵庄水库连通工程		该工程为小浪底北岸灌区引黄调蓄配套工程，主要建设内容为：通过洞室开挖，修建暗渠道 1.5 千米，连通赵庄水库与大沟河水库，实现两座水库水量互补。年引水量 300 万立方米。	4993.7		4993.7		2023.05 — 2024.02
8	淤地坝除险加固			26862.08		26862.08		
	淤地坝除险加固项目	新建	对山口、刘沟、王沟、砚瓦河、佛堂沟、蒋庄北沟骨干坝、牛王庙骨干坝和赵老庄 4 号、赵老庄 1 号、大庄里沟、三岔河、楸树沟中型淤地坝等进行除险加固	4250		4250		2021— 2025

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
	济源市三湖区域地下管网工程项目	新建	工程主要建设内容：供水工程、污水工程、雨水工程、供电工程等，其中新建供水管网 49.87 公里，新建污水管网 46.48 公里，新建雨水管网 51.12 公里，新建供电线路 50.5 公里等	22612.08		22612.08		2023.10— 2025.10
(四)	水旱灾害防御保障重点工程			20360.79		20360.79		
1	灌区续建配套工程			5594.79		5594.79		
	王屋山水库灌区雨洪水资源利用改造提升工程	新建	对王屋山水库灌区内现有废弃水池进行维修渗漏，新建蓄水池，铺设管道连接各个水池，充分利用水资源，扩大山区灌溉面积	5594.79		5594.79		2022— 2023
2	水库除险加固			14766		14766		
	蟒河口水库除险加固工程	新建	进行除险加固，消除安全隐患，提高防洪能力	14511		14511		2023— 2024
	庆华水库除险加固工程	新建	计划对坝顶路面进行加宽整修；对迎水坡护坡进行全面整修、加固；对背水坡进行培厚，修建坝面排水沟及排水体等；对大坝坝体及坝体与坝基接触部位进行防渗处理；对溢洪道进行拓宽，两岸边坡及底板进行护砌，出口设消力池，增设泄水通道至塌七河；增加大坝观测设施	255		255		2022

序号	项目分类及项目名称	项目性质	主要建设内容	总投资(万元)	“十四五”前投资(万元)	“十四五”计划投资(万元)	“十四五”后投资(万元)	计划实施年限
(五)	水利行业能力保障重点工程			1000		1000		
	智慧水利综合服务中心建设	新建	建设智慧水利综合服务中心, 实现水利服务信息化、水利信息智能化、水土保持监测信息化	1000		1000		2023—2025
(六)	移民扶持保障重点工程			189000		80000	109000	
	河南省黄河小浪底水库库周地质灾害影响处理	新建	涉及下冶、大峪、邵原三镇, 共计16个行政村61个自然村	189000		80000	109000	2021—2025

济源市“十四五”水生态环境保护清单表

表 1 “十四五”地表水责任目标断面水质目标清单

序号	断面名称	所属流域	所在水体	水体类型	断面属性	“十四五”目标	备注
1	南山	黄河流域	黄河	湖库	省界（豫、晋）	III	国考
2	大横岭	黄河流域	黄河	湖库	市界 （洛阳市、济源市）	III	国考
3	小浪底水库	黄河流域	黄河	河流		II	国考
4	王屋山水库	黄河流域	大峪河	河流		II	国考
5	五龙口	黄河流域	沁河	河流		II	国考
6	沁阳伏背	黄河流域	沁河	河流		III	国考
7	西石露头	黄河流域	蟒河	河流		III	国考
8	孟州还封村（济源南官庄）	黄河流域	蟒河	河流		IV	省考
9	沁阳西宜作	黄河流域	济河	河流		IV	省考

表 2 城市集中式饮用水水源目标清单

水源地名称	所属流域	所在水体	水源地类型	水质考核目标
小庄地下水井群	黄河流域	/	地下水	达到或优于Ⅲ类
河口村水库	黄河流域	沁河	湖库型	达到或优于Ⅲ类

表 3 达到生态流量（水位）底线要求的河湖目标清单

汇水范围	水体名称	水体类型	生态流量（立方米每秒）		生态水位（米）		预计达到底线要求的年度	备注
			2020 年下泄流量	2025 年目标	2020 年实际水位	2025 年目标		
沁阳伏背五龙口	沁河	河流	/	完成省下达目标	/	/	/	五龙口断面生态基流

表 4 重点湖库富营养化控制目标表

所属流域	汇水范围	水体名称	富营养化指数		叶绿素 a (毫克每升)		预计达到目标要求的年度	备注
			2020 年现状	2025 年目标	2020 年现状	2025 年目标		
黄河流域	小浪底水库	小浪底水库	中营养	中营养	/	/	2025	

表 5 天然湿地恢复目标表

汇水范围	湿地名称	湿地类型	2020 年的天然湿地面积（万公顷）	“十四五”拟新增恢复面积（公顷）	备注
大横岭王屋山水库断面汇水范围、 小浪底水库断面汇水范围	济源黄河湿地 保护项目	河流湿地	1.04	50	

表 6 人工湿地建设清单

序号	湿地名称	建设位置所属类型	建设面积（亩）	备注
1	玉阳湖湿地工程	湿地公园	129	
2	小沙河湿地工程	湿地公园	7.5	
3	曲阳湖湿地工程	湿地公园	206	
4	蟒河下游湿地工程	河道湿地	2250	
5	万阳湖湿地水系生态修复工程	湿地公园	30	
6	城市水系湿地工程	河道湿地	84	
7	坡头镇污水处理厂尾水人工湿地	大型处理设施下游水体	14.7	

主办：市水利局

督办：市政府办公室七科

抄送：市委各部门，市人武部，驻济有关单位。

市人大常委会办公室，市政协办公室，中级法院，检察分院，
市法院，市检察院。

济源市人民政府办公室

2023年9月1日印发
