

三门峡市水利局 三门峡市生态环境局文件

三水〔2022〕62号

三门峡市水利局 三门峡市生态环境局 关于印发三门峡市“十四五”水安全保障和 水生态环境保护规划的通知

各县（市、区）人民政府，城乡一体化示范区、开发区管理委员会，市人民政府各部门：

《三门峡市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划》已经市政府批准，现印发给你们，请结合工作职责，认真贯彻落实。



三门峡市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划

前 言

水是生命之源、生产之要、生态之基。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，并就推动、抓好黄河流域生态保护和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；全市水生态环境保护取得显著成果，碧水保卫战阶段性目标任务圆满完成，水环境质量达到历史最好水平，南水北调中线工程卢氏县水源地安全保障区水质稳定达到Ⅱ类，为三门峡市社会经济高质量发展提供了强有力的水利支撑。

“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，是确保高质量建设现代化三门峡、确保高水平实现现代化三门峡奋斗目标的关键时期。紧抓构建新发展格局战略机遇、新时代推动中部地区高质量发展政策机遇、黄河流域生态保护和高质量发展历史机遇，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，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三门峡的水安全保障基础和水生态环境保护基础。

根据《三门峡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》，以及国家关于“十四五”规划编制工作的总体部署和水利部、省委省政府和市委市政府关于“十四五”规划编制工作的总体要求，在深入调查研究、广泛听取意见的基础上，全面总结评估水利改革发展“十三五”规划实施情况，系统分析水安全现状及面临形势，研究提出了“十四五”时期水安全保障的总体思路、目标任务、重大工程和重大政策举措，形成了《三门峡市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划》（以下简称《规划》）。

《规划》是指导三门峡市“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。

第一章 现状与形势

第一节 “十三五” 成就

“十三五”时期，三门峡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，认真贯彻落实“水十条”，水安全保障和水生态环境保护取得显著成果。水利投入大幅增长，水利工作全面快速发展，节水型社会稳步推进，防洪抗旱减灾成效显著，重点项目建设明显提速，民生水利建设持续加强，水资源管理不断强化，改革创新持续推进，依法治水不断促进，行业能力不断提升。“十三五”时期，三门峡市共实施了80余个水利项目，其中新建水源工程2个、新建水库3座、水系连通及农村水系综合整治3个、河湖治理保护11个、病险水库除险加固2个、农村饮水安全巩固提升工程8个、农田水利设施建设12个、水土保持项目9个、山洪灾害防治4个、农田水利工程维修养护10个、水利工程维修养护3个、防汛抗旱应急度汛及河道岁修项目5个、其他水利建设项目9个。围绕打好碧水保卫战的要求，系统谋划打好黑臭水体治理、水源地保护、市内流域清洁河流、农业农村污染治理4个标志性战役，污染防治攻坚三年行动计划顺利完成。水生态环境质量持续改善，全市各流域14个国、省、市考断面水质改善成效显著，饮用水水质安全得到保障，圆满完成各县（市）区黑臭水体整治任务，强力推动流域水生态环境保护，人民群众对水生态环境改善的获得感显著增强。为决胜全面建成小康社会、推进魅力三门峡市更加出彩提供了有力支撑。主要表现在以下几个方面：

水旱灾害防御能力持续提升。经过“十三五”期间建设，流域防洪体系进一步完善，完成了金卢（鸡湾）水库的前期工作，基本建成大石涧1座中型水库及池芦、张家坡2座小型水库；开工建设三门峡市弘农涧河及六河生态修复工程工程、渑池县一河两沟综合治理工程、义马市涧河及石河生

态综合整治工程、灵宝市弘农涧河城区至函谷关段河道治理工程、卢氏县东沙河治理项目等11个河湖治理保护工程；顺利实施三门峡市天鹅湖水库防洪改造提升工程、陕州区石疙瘩水库除险加固项目、灵宝市万渡骨干坝（淤地坝除险加固）、灵宝市焦村滑底上沟、滑底西沟淤地坝除险加固工程；实施三门峡市山洪灾害防治项目、卢氏县横涧乡卜象河山洪沟治理工程等4个山洪灾害防治项目。同时，加强预测预报预警，强化水利工程调度，成功应对多次大洪水，全市水旱灾害防御能力进一步提升。

水资源节约集约利用能力不断提高。“十三五”期间，三门峡市黄河流域生态保护和高质量发展示范区水源工程等重点项目开工建设，重点领域、重点区域供水安全保障能力进一步提升。最严格水资源管理制度进一步落实，倒逼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，2020年全市万元GDP用水量（ 26.6m^3 ）比2015年（ 31m^3 ）下降14%，万元工业增加值用水量降低到14.75立方米，农田灌溉水有效利用系数提高到0.661。三门峡市“十三五”水利部门建设高效节水灌溉面积11万亩，总投资2.68亿元；完成湖滨区、陕州区、渑池县、灵宝市、卢氏县农田水利建设项目县建设；实施红线渠灌区、张家河灌区中型灌区节水配套改造项目，改善灌溉面积7.1万亩，工程总投资3832.36万元；项目区灌溉水利用系数提高到0.85以上。农村饮水安全巩固提升工程实施加快，特别是把贫困地区农村饮水安全摆在突出位置，完成湖滨区、陕州区、渑池县、灵宝市、卢氏县农村饮水安全巩固提升工程，累计完成投资4.04亿元，实施了605个村的饮水安全巩固提升工程，受益人口57.24万人，全市集中供水率达到96%，自来水入户率92%。

生态文明体制改革成效显著。“十三五”期间，成立市环境污染防治攻坚战领导小组，有关部门各司其职、形成合力。“党政同责、一岗双责”的工作格局基本形成；持续实施水质月排名、水环境质量月生态补偿、水污染防治攻坚战考核奖惩制度及水质超标预警、水污染防治联防联控

控等机制；建立水污染防治形势分析、问题研判机制，对全市水环境质量和重点工作实行定期调度、定期分析、定期通报制度，采取致函、约谈、曝光等措施。近年来，三门峡市以习近平生态文明思想为指引，高质量推进小秦岭国家级自然保护区和黄河湿地自然保护区生态修复，积极配合强力推动生态功能提升和国土绿化提速，全市森林覆盖率达到50.7%，保证了生物多样性，环境治理和生态文明建设取得丰硕成果。其中，黄河湿地自然保护区三门峡段是全省占线最长、面积最大、类型多样的重要湿地。随着三门峡生态环境质量的持续改善，每年吸引1万多只白天鹅来此越冬，占到全国越冬天鹅的三分之二以上，形成了一道独特的城市生态风景线。

水土保持治理成效显著。以国家水土保持重点工程为抓手，以创建生态文明工程为契机，以保护生态环境和改善民生为目标，发展清洁流域治理，建设生态宜居城市，持续加大水土保持综合治理工作，争取水土保持重点工程资金8811万元，先后实施了10个小流域综合治理工程，其中澠池畛河小流域在2017年3月13日被水利部确定为“国家级水土保持生态文明清洁小流域建设工程”，成为黄河流域首条国家生态文明清洁小流域。全市通过坡改梯、水保林、经果林、沟道治理（谷坊、淤地坝、沟头防护）、封育治理等措施，累计完成水土流失治理面积3784.5km²。陕州区二仙坡绿色果业山庄被水利部授予“水利部水土保持科技示范园”，灵宝市天地科技生态有限责任公司闫家驮杜仲基地、灵宝市寺河乡水土保持科技示范园被授予“省级水土保持科技示范园”。

碧水保卫战取得显著成效。“十三五”期间，三门峡市地表水环境质量持续改善。2020年，14个国、省、市考断面中，I-III类水质断面10个，占比为71.43%；IV类水质断面3个，占比为21.43%；劣V类水质断面1个，占比为7.14%。三门峡市城市集中式饮用水水源地水质达标率100%，完成了三门峡市城市黑臭水体综合整治共2个，为卢氏县滨河段至黑马渠高速桥下

和义马市石河污水管道工程，目前均已竣工。河流水质改善明显，人民群众满意度大幅提升。

黄河流域水生态环境保护持续发力。“十三五”期间，全市认真贯彻落实习近平总书记在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，统筹抓好市辖黄河流域生态保护和污染治理，扛稳“让黄河成为造福人民的幸福河”重大政治责任。开展生态环境保护专项执法行动，对规模以上入河排污口建立信息台账，分类提出整治措施；全市建立黄河流域重点工程项目推进台账，推动水污染防治和水生态修复等项目建设。部署“清四乱”歼灭战，清理流域内乱堆、乱占、乱采、乱建等问题；持续加强洛河、涧河、弘农涧河等重要支流水环境综合治理；黄河流域地表水环境质量显著改善，I-III类水质断面较国家考核目标提高了33.34%，全面消除劣V类水质断面。

水生态环境治理能力全面提升。2020年，三门峡市11个县级和6个市级城市集中式饮用水水源地均达到或优于III类标准，水质达标率100%。农村生活垃圾治理率达98.5%，全市共有村庄1287个，现垃圾治理村庄个数达1268个。非规模养殖畜禽粪污综合利用率 $\geq 93\%$ 。“十三五”期间，着力改善河湖生态状况，实施三门峡市城市生态水系连通工程、三门峡市18条支流生态修复及综合治理项目一期工程等重点项目，补充生态水量、河湖水质持续提升。

管理水平和治理能力不断提升。全面完成河长制工作任务。一是设置市、县、乡、村四级河长1118名，安装各级河长公示牌875块。二是完成一河一策方案和一河一档台账建立，建立11项河长工作制度，构建河长制工作“3+8+11”总体布局。把握关键环节，强力开展河湖突出问题专项整治。一是积极开展“携手清四乱，保护母亲河”专项行动。全市共排查“四乱”突出问题47个，其中黄河30个，全部整改到位。二是深入开展河道非法采砂专项整治行动。水利与公安部门联合行动，先后巡查河道3000

余公里，查处违法采砂行为43起，彻底遏制了滥采河砂现象。三是深入开展黄河河道船舶清理整顿专项行动。投入2581万元，共治理整顿船只463艘，其中清理取缔船只427艘，整顿规范船只36艘。四是认真开展河湖划界专项行动。完成洛河、老灌河等5条1000平方公里以上河流的划界任务，完成划界长度329.59公里。五是扎实开展全域清洁河流专项行动。清理河道长度526公里，清理违章建筑28000平方、垃圾25000立方米，绿化河道岸线180余公里。

专栏 “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	规划目标完成情况	属性	备注
水安全保障	1	全市用水总量（亿立方米）	[5.096]	[3.85]	约束性	
	2	农田灌溉水有效利用系数	[0.63]	[0.668]	约束性	
	3	万元工业增加值用水量（立方米）	[23]	[14.75]	约束性	
	4	万元GDP用水量降低（%）	[25]	[14]	约束性	
	5	新增供水能力（亿立方米）	1.8	0.15	约束性	
	6	农村自来水普及率（%）	[80]	[92]	预期性	
	7	农村集中式供水人口比例（%）	[85]	[96]	预期性	
	8	新增水土流失综合治理面积（平方公里）	400	3784.5	预期性	
水生态环境保护	1	全市地表水（国控、省控）优良（达到或优于Ⅲ类）比例（%）	[57.4]	[85.71]	约束性	以7个国控、省控断面计
	2	全市地表水（国控、省控）劣Ⅴ类水体比例（%）	[9.6]	0	约束性	
	3	全市城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例（%）	[96]	[100]	预期性	
	4	市、县级城市建成区黑臭水体控制比例	基本消除	基本消除	预期性	
	5	全市地下水质量考核点位水质	保持稳定	保持稳定	预期性	
	6	新增完成环境综合整治的建制村数量（个）	[285]	[294]	预期性	
	7	畜禽粪污综合利用率（%）	[75]	[88.42]	预期性	

注：1、指标带[]为累计数，其余为期末达到数。

地表水优良（达到或优于Ⅲ类）比例是指全市国控、省控断面中达到或优于Ⅲ类的比例。

地表水劣Ⅴ类水体比例是指全市国控断面中劣Ⅴ类断面所占的比例。

类别	序号	目标指标	规划目标	规划目标完成情况	属性	备注
城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例是指全市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例。						
全市建成区黑臭水体为列入住房城乡建设部确定清单的城市黑臭水体。						

第二节 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，也是我市确保高质量建设现代化强市、确保高水平实现现代化三门峡奋斗目标的关键时期。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、省政府决策要求，立足市情水情，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，为确保高质量建设现代化三门峡、确保高水平实现现代化三门峡提供坚实保障。

一、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

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（以下简称《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、加强大江大河和重要湖泊湿地生态保护治理、水土流失综合治理、河湖长制、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《纲要》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，以前瞻30年的眼光看问题、谋对策，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，助力全市乡村振兴实现更大突破、大河大山保护治理实现更大进展、民生福祉实现更大改善。

二、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，坚持实施区域重大战略、推进区域协调发展战略，加快实施新时代推动中部地区高质量发展、黄河流域生态保护和高质量发展等国家战略。三门峡市是黄河流域生态保护和高质量发展的重要区域，必须处理好发展和保护、利用和修复的关系，坚持节水优先，深入实施国家节水行动，完善水资源刚性约束制度，引导推动重大基础设施和公共资源空间布局优化；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，为国家战略深入实施提供坚实可靠的水安全支撑和保障。

三、推进生态文明建设，必须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，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。我市必须深入贯彻落实习近平生态文明思想，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；要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，让老百姓实实在在感受到生态环境质量改善；要坚持精准治污、科学治

污、依法治污，保持力度、延伸深度、拓宽广度，以更高标准打好碧水保卫战；要坚决治理城市黑臭水体；要推动水污染治理向乡镇、农村延伸，强化农业面源污染治理，明显改善农村人居环境。

四、推进国家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。

五、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、市政府确立了确保高质量建设现代化三门峡、确保高水平实现现代化三门峡的奋斗目标，明确了今后五年工作的指导思想、基本原则、主要目标、重大战略，提出了主要任务和重要举措。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，推动亲水近水优势向水支撑优势转变，深入打好污染防治攻坚战，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，减污降碳协同增效，为三门峡更加出彩提供坚实保障。

第三节 挑战与压力

三门峡市水资源总量较多，时空分布不均，水资源供需矛盾突出，部分河流断流严重，生态流量不足。伴随着经济社会发展和气候变化影响，水安全中老问题仍有待解决，新问题越来越突出。水生态环境保护结构性、根源性压力尚未根本缓解，高耗水发展方式尚未根本转变，水生态破坏现象仍然存在，水环境质量总体改善，但不平衡不协调的问题依然突出。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升。锚定确保高质量建设现代化三门峡、确保高水平实现现代化三门峡的奋斗目标，水安全保障和水生态环境保护面临新的挑战。

一、防洪减灾工程体系仍存短板

防洪减灾工程体系不完善，防洪保安能力不足。我市多数河道防洪标准5~10年一遇，且山区河道洪水汇流时间短且流速大，稍遇到较大洪水，则损失就会很大。全市经过除险加固的小型水库，许多没有经过高水位蓄水考验。抗旱工程随水源地周边环境因素变化，加上工程老化失修严重，灌溉效益不能长久发挥效益，多数小型灌区设施不配套，抗旱能力低。

山洪灾害防治任务艰巨。目前我市只实施了部分山洪沟的治理，还有76条山洪沟需要治理。非工程措施存在人口密集区域监测预警能力不足，避险措施还不完善；偏远零散地区预警辐射能力不强；监测预警设施补充更新资金缺乏；基层监测预警平台运行维护工作量大，管理人员技术水平有待提高等问题。

二、水资源开发利用还需进一步节约集约

水资源时空分布与经济社会发展空间布局不相匹配。三门峡市横跨黄河、长江两大流域，地处南北气候过渡带，受季风影响，降水年际变化明显，且时空分布不均匀，汛期（6—9月）降雨量约占全年65%，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问题尤为突出，湖滨

区GDP占全市的20%，水资源量约为全市的2%；而卢氏县GDP为全市的8%，却拥有全市35%的水资源量。随着区域发展战略的实施，人口和产业的加速集聚，水资源供需矛盾将更加突出。

水资源利用效率有待进一步提高。三门峡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。全市高效节水灌溉面积占耕地灌溉面积的44.56%；城市公共供水管网漏损率11%；非常规水利用量仅占总用水量的5.1%。水资源利用效率与国内先进地区相比还存在一定差距。

水资源调配网络体系不完善。流域区域间连通工程少，水资源调配通道有限；引黄等外调水源的配套工程体系不完善，效益发挥不足；供水结构不合理，地下水供水占比34%，城市水源不稳定，城市应急备用水源建设滞后于城市发展；农村供水工程标准不高，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。

三、水环境治理压力仍在高位

“十四五”时期，三门峡市工业化、城镇化仍将持续快速增长，城乡生活水平不断提高，对水资源的需求依然旺盛，新增污染物排放仍然较多。农产品安全凸显，仍需维持较高化肥农药使用量保持粮食生产稳定、维持畜禽养殖规模保持肉类供应稳定。粗放发展惯性思维仍难破除，经济增速放缓可能导致一些地方放松生态环境保护工作。城市黑臭水体尚未实现长制久清，农村黑臭水体有待治理。东七里断面仍然存在劣Ⅴ类水质，部分河流还不能实现稳定达标，还存在着“大河清、小河污”的现象。城镇生活污水处理短板明显，城镇环境基础设施建设特别是污水处理配套管网建设欠账多、维护不力，资金缺口大。农业和农村水污染防治滞后，面源和点源污染防治缺乏科学合理的措施和手段。

四、水生态功能修复有待加强

随着城镇化的发展，不少河流“有水皆污”，超出自身承载能力。河道生态基流匮乏，生态功能降低甚至丧失。上下游闸坝、水电拦蓄，破坏了河流天然连通性。河湖生态缓冲带受到侵占、破坏，河流污染拦截能力和水体自净能力下降。河流自然生态空间和生物栖息地等发生较大变化，生态系统退化、水生生物多样性锐减，水生态功能恢复与修复任重道远。

五、水环境风险防范任务重

饮用水水源地保护区规范化建设及管理能力有待提升。部分水源地标识不全，界限不清，且保护区内存在村庄、农田、交通穿越，易造成累积性和突发性风险。涉重金属及危险化学品、危险废物风险源较多，成分复杂，治理难度较大。我市黄河流域产业结构偏重，主要污染源多集中在黄河支流，涉重金属及危险化学品、危险废物的重点环境风险源持续增加，成分复杂，治理难度较大，存在潜在环境风险。需要加强上下游、左右岸联防联控机制。

六、水土保持需进一步治理

目前，全市仍有2999.42平方公里水土流失面积亟待治理，40座病险淤地坝存在安全隐患，10万亩坡耕地需要改造，水土流失严重，水源涵养生态空间不足。

七、治理体系和治理能力需进一步提升

河湖长制还需强化能力建设。我市河长制尚未立法，没有在法律层面赋予河长湖长法定职责；河长办能力建设需要进一步完善，人员队伍有待加强，市县两级河长办，缺人员、缺经费、缺技术指导等现象比较突出；成员单位部门联动有待进一步提高，以形成有效合力，共同维护河湖健康。

水利发展体制机制不完善。水利法律法规体系还需完善，立改废释任务繁重。水利在公共财政支出中的比重还不高，波动性较大，金融政策支持力度有待加强，还需积极开拓社会资本投入，合理加大融资能力，需要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。水利创新能力有待进一步提升，科技成果应用转化率还有待提高。迫切需要创新水利发展体制机制，深化水利重点领域改革，强化依法治水管水，推进水治理体系和治理能力现代化。

水利工程监管体系有待完善。水利工程建设监管能力尚有短板，如部分现行制度已不适应水利建设市场监管需求，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，目前出台的水利建设市场监管的奖惩措施大部分侧重于“惩戒”，难以激发市场主体诚信守信的自觉性。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；小型水库、水闸病险问题较为突出；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。

水土保持监管能力建设仍需加强。水土保持工程建设管理等制度有待完善，水土保持监测体系及科技支撑体系尚不健全，信息化水平急需提高，多数淤地坝未安装雨量水位监控设施，不能有效及时掌握汛情，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，现行的水环境管理要求已经不适应新的形势需求。

水生态环境保护体系亟待完善。我市发展仍然处于重要战略机遇期，新型工业化深入推进，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法规规章、标准规范仍需进一步完善，流域水生态环境管控体系需进一步健全。经济政策、科学支撑、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。监测感知能力有待增强，已建各类监测设施覆盖范围不广、密度不够、自动化程度不高，堤防、水库、水闸安全监测设施缺乏，河湖排污、水生态、岸线开发利用、涉水工程、河道采砂等监控设施不足。信息交换共享不足，不同业务部门应用系统独立分散，不同时期建设的业务系统数据不通、更新联动性差，市级水利应用系统与外部行业信息资源交换共享不足，已有数据资源缺乏全面梳理。业务协同能力不足，现有业务系统功能单一、高新技术应用欠缺、管理模式老旧，快速响应能力、辅助决策能力、快速处置能力不足。网络安全水平不高，大中型水利工程工控系统安全防护水平不高、设备老旧，市级水利应用系统网络安全防护管理体系不健全。

第四节 水资源开发利用现状及供需预测

一、水资源调查评价

根据《三门峡市第三次水资源调查评价》（初步成果），三门峡市第三次水资源调查评价，三门峡市多年平均水资源量为16.7579亿 m^3 ，其中：地表水资源量为15.53亿 m^3 ，地下水资源量为7.3701亿 m^3 ，重复水资源量为6.1422亿 m^3 。

二、水资源开发利用评价

2020年，全市供水总量和用水总量均为3.8562亿 m^3 ，水量供需基本平衡。其中，供水方面：地表水源供水量2.3634亿 m^3 ，地下水源供水量1.32亿 m^3 ，其他水源供水量0.1728亿 m^3 。用水方面：生活用水1.0369亿 m^3 ，工业用水0.7544亿 m^3 ，农业用水1.8309亿 m^3 ，人工生态环境补水0.2340亿 m^3 。全市耗水总量为2.2615亿 m^3 。

三、2025年供需分析

根据《三门峡市水资源综合规划（2022~2035）》（初稿），农业灌溉保证率50%频率下，2025年全市总需水量为4.7712亿 m^3 ，比2020年总需水量增加0.915亿 m^3 ；农业灌溉保证率75%频率下，2025年全市总需水量为5.0224亿 m^3 ，比2020年总需水量增加1.1662亿 m^3 。其中，城镇综合生活需水量8314万 m^3 ，农村居民生活需水量2225万 m^3 ，工业需水量16546万 m^3 ，农业灌溉保证率50%、75%频率下的农林灌溉需水量分别为12925万 m^3 、15438万 m^3 ，渔畜需水量2618万 m^3 ，生态环境需水量5084万 m^3 。

全市在规划水平年2025年的50%、75%频率下的可供水总量分别为6.3463亿 m^3 、5.6941亿 m^3 。其中，50%、75%频率下地表水源可供水量分别为4.0759亿 m^3 、3.4237亿 m^3 ，地下水源供水量1.531亿 m^3 ，其他水源供水量0.7393亿 m^3 。在规划的水源工程能如期供水的前提下，全市的可水量可以满足各行政区各行业用水需求。

第二章 总体思路

第一节 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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，紧紧围绕市委、市政府“四水同治”工作部署和深入打好水污染防治攻坚战的要求，统筹发展和安全，紧扣治水主要矛盾，以黄河流域生态保护和高质量发展为牵引，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，以此支撑我市经济社会长远发展，造福崤函子孙后代。

第二节 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。

第三节 规划目标

规划目标。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，重点河湖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。

防洪保安能力进一步增强。基本建成标准协调、质量达标、运转灵活、管理规范、损失较小，并适合三门峡新时期发展的防洪体系，不断提高全市防洪标准，确保三门峡市区达到50年一遇防洪标准，其他下辖市、县防洪标准有较大提高，重点城镇防洪标准达标率达到80%，黄河流域重点中小河流（洛河、涧河、弘农涧河、渡洋河、青龙涧河和坝底河）及长江流域重点中小河流（老灌河、淇河）治理河段达到相应防洪标准。

现有病险水库安全隐患全面消除，山洪灾害防御能力大幅增强，重点防洪城市防洪能力显著提升，重点涝区排涝能力明显增强。水旱灾害预警、预判、预报、预案、预演及调度管理体系不断完善，重大水安全事件风险防范化解能力进一步增强，全面提高全市防汛抗旱保障能力。

水资源节约集约利用体系进一步完善。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，基本形成全市布局均衡、水资源调配得当、应急供水得力、与人口经济均衡协调发展的供水安全保障体系。全市用水总量控制在4.78亿立方米以内，万元GDP用水量较2020年均下降4.5%，万元工业增加值用水量较2020年均下降7.8%，农田灌溉水有效利用系数提高到0.684。水资源配置格局进一步完善，城乡供水保障和抗旱应急能力明显增强、质量明显改善，水利工程新增年供水能力达到1.9亿立方米，农村自来水普及率达到93%。

水环境质量持续改善。优良水体比例稳中有增，要做好水质巩固工作。境内4个国控断面西王村、澠池吴庄、三门峡水库、三河口桥水质稳定在Ⅲ类以上；4个国控断面窄口长桥、洛河大桥、三道河、上河水质稳定在Ⅱ类以上；1个国控断面弘农涧河坡头桥断面水质稳定在Ⅳ类以上；3个省控断面文峪河北麻桥、枣香河芦台桥、阳平河张村桥水质达到或优于Ⅲ类。

水环境保护取得突破。水生生物多样性保护水平有效提升，水源涵养区、河湖生态缓冲带等水生态空间保护修复初见成效，重要河湖水生生态系统功能初步恢复，以实现“有河有水、有草有鱼、人水和谐”为总体目标，城市集中式饮用水源达到或优于Ⅲ类比例100%，弘农涧河达到生态流量（水位）底线要求，好阳河恢复“有水”。生态流量管理措施全面落实，努力实现重要河流生态流量保障程度得到显著提升，实施黄河湿地综合整治工程，河湖生态缓冲带修复长度213.215km，湿地恢复（建设）面积0.683km²。

2035年目标展望。防洪减灾体系基本完善，预警、预判、预报、预案、预演和防洪调度水平大幅提升，防灾减灾能力显著增强；节水型社会达到更高水平，城乡供水保障能力明显增强，经济社会发展与水资源承载

能力基本协调；水生态环境根本好转，河湖生态流量得到有效保障，水源涵养和水土保持能力不断提升，水生态功能逐步恢复，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全面保障；兴利除害现代水网基本建成，水治理体系和治理能力现代化基本实现，水安全保障体系与经济社会发展要求相适应，人民群众饮水放心、用水便捷、亲水宜居、洪旱无虞。

专栏 三门峡市“十四五”水安全保障和水生态环境保护主要指标表

类别	序号	规划指标	单位	2020年	2025年	属性
水安全保障	1	新增水库总供水能力	亿m ³	-	0.87	预期性
	2	全市用水总量	亿m ³	[3.85]	[4.78]	约束性
	3	万元GDP用水量下降	%	[14]	4.5	约束性
	4	万元工业增加值用水量下降	%	-	7.8	约束性
	5	农田灌溉水有效利用系数		[0.668]	[0.684]	预期性
	6	水利工程新增年供水能力	亿m ³	-	1.9	预期性
	7	农村自来水普及率	%	[92]	[93]	预期性
	8	耕地灌溉面积	万亩	-	86	预期性
	9	水土保持率	%	[71.4]	[72]	预期性
	10	集中式饮用水水源水质达标率	%	-	国家和省定目标	预期性
水生态环境保护	1	全市地表水达到或好于Ⅲ类水体比例	%	75	[83.3]	约束性
	2	全市地表水劣Ⅴ类水体比例	%	基本消除	基本消除	约束性
	3	全市城市集中式饮用水水源达到或好于Ⅲ类比例	%	-	完成目标任务	约束性
	4	全市达到生态流量要求的河湖数量	个	-	1	预期性
	5	河湖生态缓冲带修复长度	公里	-	213.215	预期性
	6	湿地恢复（建设）面积	平方公里	-	0.683	预期性
	7	全市城市建成区黑臭水体控制比例	%	全市城市建成区全部消除	县(市、区)基本消除	

类别	序号	规划指标	单位	2020年	2025年	属性
	8	恢复“有水”的河流数量	个	-	1	预期性
	9	恢复或重现土著鱼类的水体数量	个	-	待定	预期性

注：

- 1、规划指标带（ ）为5年平均値，带[]为期末达到数，其余为5年累计値，现状为2020年数据。
- 2、万元生产总值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，又称有效灌溉面积，指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、水土保持率为区域内非水土流失面积占区域土地总面积的比例；
- 5、地表水优良（达到或优于Ⅲ类）比例是指全市国控、省控断面中达到或优于Ⅲ类的比例。
- 6、地表水劣Ⅴ类水体比例是指全市国控断面中劣Ⅴ类断面所占的比例。
- 7、城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例是指全市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例。
- 8、全市城市建成区黑臭水体为列入住房城乡建设部确定清单的城市黑臭水体。

第四节 总体布局

按照空间均衡、系统治理的要求，以保障供水安全、防洪安全、保障综合治理水环境、系统修复水生态、智慧水利建设、传承弘扬水文化为目标，推动亲水近水优势向水支撑优势转变，全面建设兴利除害现代水网体系，持续提升水安全保障能力。

防洪安全保障：结合三门峡市流域特征，按照生态防洪理念，采取蓄、泄、滞、排等措施，留足行洪空间。对市域内重要河流和山洪沟进行治理，并在流域上游有条件的地方建设中、小型水库拦蓄洪水，对现有防洪工程安全隐患进行消除。巩固提升泄洪能力，增强洪水调蓄能力；充分考虑气候变化引发的极端天气影响和防洪形势变化，科学提高洪水防御工程标准，增强全社会安全风险意识，有效应对超标准洪水威胁；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、山洪灾害等突出风险点，及时消除风险隐患。

供水安全保障：优化水资源配置，完善水资源节约集约利用体系。充分利用黄河干支流分配水量、地下水和其他水，完善城乡、产业聚集区供水工程体系。加快推进重点水利工程建设，实施金卢水库、冯佐黄河提水、三门峡市金卢调水工程、三门峡市大石涧调水工程等水源及引调水工程，对三门峡水库等水库进行清淤扩容，保障供水安全。开展水资源节约集约利用行动，开展节水型社会建设，实施大中型灌区的现代化建设等工程。

水生态环境保护与修复：加强饮用水水源保护，整治城市黑臭水体，全力打造良好水生态公共产品。全面提升城镇污染治理能力，持续推进工业污染防治，强化农业农村污染防控，加强交通运输业污染治理，持续推进入河排污口排查整治，系统治理水污染。保障河湖生态用水，提升水源涵养能力，实施生态缓冲带保护和监管，推进湿地恢复与建设，实施水生生物完整性恢复和多样性保护。完善现代化水生态环境治理体系，提升水环境监管服务能力，加强水环境风险防控，系统推进黄河流域、长江流域水生态环境保护，科学谋划重点河湖水生态保护任务。

第三章 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，全面提升全市综合防灾减灾能力、水资源统筹调配能力、供水保障能力和战略储备能力，保障防洪和供水安全。加强乡村振兴水利建设，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，提高乡村振兴水利保障水平。结合乡村振兴继续推进水土保持生态建设，多措并举推进地下水综合治理。加强水安全感知能力建设，构建全市智慧水利建设体系，提升水利业务智慧化水平。

第一节 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，加快推进大中型病险水库除险加固、重要支流及中小河流治理及山洪灾害防治工程建设，提升综合防灾减灾能力，保障防洪安全。

一、河道治理

按照流域防洪规划和相关规程规范要求开展防洪能力复核，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疗。加快推进三门峡市卢氏县洛河河道治理工程，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。提高抗御洪涝灾害能力，保护沿岸居民生命财产安全。

二、防洪工程安全隐患消除

坚持防治结合、以防为主。加快推进病险水库除险加固，优先对病险程度高、防洪任务重的病险水库实施除险加固。建立常态化除险加固机制，在全面完成已进行安全鉴定的存量病险水库除险加固的基础，及时开展按年度到期进行安全鉴定后的新增病险水库除险加固。定期开展河道堤防、水闸等工程设施隐患排查和安全鉴定，对存在安全隐患的堤防、病险水闸等水利设施有序开展除险加固，完善配套管理设施，结合河道治理工程推进堤防险工险段治理，消除工程安全隐患，保障工程安全运行，有效保护下游群众和基础设施安全。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。实施沟水坡水库除险加固工程，消除水库安全隐患。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。

三、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和美丽乡村建设，持续加强山洪灾害防治。继续实施重点山洪沟防洪治理，对未治理到位和未列入重点名录但亟需治理的山洪沟，有序实施治理工程；在城镇、集中居民点和重要基础设施等局部重点河段合理布设各项工程措施，增强山洪灾害综合防御能力；开展山洪灾害高风险地区居民迁移试点，控制严重危险区居民增长。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。建设市、县监测预警平台及监测预警

信息社会化发布机制，实现互联互通和信息共享，进一步扩大预警范围，提升监测预警能力。建立山洪灾害防治投入长效机制，持续开展山洪灾害宣传、演练、培训等群测群防体系建设，不断提高农村基层群众主动防灾避险意识和自救互救能力，全面提升防灾减灾成效，减轻山洪灾害损失。

四、超标准洪水安排

严格遵循流域、区域防洪规划等确定的超标准洪水防御预案，建立健全有利于防洪设施系统化管理的工作制度，形成政府领导、部门联动、统筹协调、齐抓共管的工作机制，科学有效安排超标准洪水。聚焦防洪薄弱环节，强化全社会安全风险意识，加快实施水毁工程修复，以主要河流、重要防洪河道为重点，加快推进控制性工程建设，疏通排洪通道，留足行洪空间，完善防洪体系，加强预警、预判、预报、预案、预演智慧化建设，强化应急调度，提高保障能力。

专栏 防洪安全保障重点任务

1.河道治理

重要支流治理：加快推进三门峡市卢氏县洛河任家岭村至西虎岭村段河道治理工程等主要支流重点河段的防洪治理，达到国家相关规定、流域综合规划和防洪规划规定的防洪及除涝标准。

中小河流治理：积极推进实施涧河、青龙涧河、莲昌河、好阳河、双桥河、弘农涧河、老灌河、坝底河、五里川河等河道进行治理，河道疏浚、新建加固堤防、岸坡防护等，经过治理后，提高了河道的防洪能力。

2.防洪工程安全隐患消除

病险水库除险加固：实施沟水坡水库除险加固工程，对大坝防渗加固、溢洪道加固、尾水渠修复输水洞加固等，完善管理设施，解决水库病险问题，保障水库安全运行。

3.山洪灾害防治

山洪沟治理：对三门峡市蒲阵沟、杨寨峪河等3条山洪沟进行综合治理，提高灾害防御能力，保障区域人民群众生命和财产安全。

第二节 供水安全保障

紧紧把握“三河为源、四水同治、五库联调、六区受益”^[1]工作总布局，加快构建兴利除害的现代水网体系。加快推进骨干水源工程建设，构建全市统一又相对独立的多源互补、安全高效的水安全保障格局。推动金卢（鸡湾）水库建设，推进槐扒提水工程泵站更新改造项目、槐扒黄河提水工程二期、冯佐黄河提水工程、澠池刘头水库、麻地沟水库等项目前期工作，开展三门峡水库、金卢（鸡湾）水库、窄口水库、涧里水库、槐扒水库、大石涧水库等重要节点水库联合调度，切实提升全市供水能力。

一、水资源节约利用

按照“严管控、抓重点、建机制”的思路，强化用水总量和用水强度双控，实施三门峡市节水行动方案。推进农业节水增效、工业节水减排、城乡节水降损，推动水资源利用方式由粗放向节约集约转变。

农业节水增效。大力发展节水灌溉，加快全市灌区续建配套和现代化改造，规模化推进高效节水灌溉。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

注：[1]“三河为源”是指三门峡市的水利发展应围绕黄河、洛河、涧河三条河流来布局；“四水同治”是指水资源、水生态、水环境、水灾害统筹治理；“五库联调”是指以三门峡水库、金卢水库、窄口水库、卫家磨水库和槐扒水库等5座骨干水库为重要节点，实现全市互连互通；“六区受益”是指义马市、澠池县、湖滨区、陕州区、灵宝市、卢氏县等六个县（市、区）共同受益，全面开启建设幸福黄河新征程。

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。发展节水渔业，发展特色生态农业。

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、化工、有色金属冶炼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。

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。

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。加强国情省情市情水情教育，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、进社区、进企业。开展世界水日、中国水周等主题宣传活动，倡导简约适度的消费模式，提高全民节水意识。鼓励开展节水型企业、节水型单位、节水型小区等创建活动。

二、重点水源工程建设

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。规范有序推进综合性水利枢纽和调蓄工程建设，提高供水保障能力。推进引黄调蓄工程槐扒黄河提水二期工程建设，科学推进一批中小型水库建设，增强城乡供水保障能力，为巩固拓展脱贫攻坚成果、有效衔接乡村振兴提供水利支撑。科学开展水库清淤扩容，保障水库兴利效益正常发挥。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。合理有序规范水电开发，推进卢氏县金卢抽水蓄能电站、渑池县柳树沟抽水蓄能电站前期，适时开工建设。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。

三、重点引调水工程建设

聚焦三门峡市发展全局，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，推进一批引调水骨干工程建设。加快推进三门峡市金卢（鸡湾）调水工程、三门峡市大石涧调水工程、槐扒提水工程泵站更新改造项目、三门峡市渑池县引供水工程项目、三门峡市陕州区东部引水项目等前期工作，逐步完善三门峡市水资源调配体系，提高全市水资源承载能力。

专栏 供水安全保障重点建设任务

1.重点水源工程

中小型水库建设：建设三门峡市金卢（鸡湾）水库、刘头水库、麻地沟水库等中小型水库。

引黄调蓄工程：推进槐扒黄河提水工程二期、冯佐黄河提水工程前期。

抽水蓄能电站：推进卢氏县金卢抽水蓄能电站、渑池县柳树沟抽水蓄能电站前期，适时开工建设。

2.引调水工程

三门峡市金卢（鸡湾）调水工程：金卢（鸡湾）水库引水经输水隧洞引至窄口水库，线路总长39.9km，设计引水流量 $2\text{m}^3/\text{s}$ ，年引水量5061万 m^3 。

三门峡市大石涧调水工程：规划新建输水隧洞长21km，设计引水流量 $1.15\text{m}^3/\text{s}$ 。

槐扒提水工程泵站更新改造项目：更新改造机电设备，新铺设供水管道15km；加固处理沉砂池1座、明渠边坡1处、隧洞加固1231m、加固泵站基础1处；自动化控制系统升级改造；新建供水调度和水质检验中心一处。

三门峡市渑池县引供水工程项目：解决渑池县除段村乡、南村乡外的10个乡镇居民、渑池城区居民及义马市居民饮水。

三门峡市陕州区东部引水项目：通过在槐扒提水工程调蓄水库（西段村水库）处新建泵站，解决陕州区东部观音堂镇、西李村乡等5个乡镇及陕州区产业集聚区的生产、生活用水和农业灌溉需求。规划供水人口6~10万人，农业灌溉面积5.0万亩，产业集聚区供水面积 15km^2 。

3、水库清淤扩容工程

积极推进实施三门峡水库、窄口水库清淤工程。

4.重点领域节水

农业节水增效：创建节水型灌区。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。

工业节水减污：重点围绕火力发电、有色金属冶炼、氧化铝和煤化工等行业，推动创建一批工业废水循环利用示范企业。在火力发电、有色金属冶炼、化工等高耗水行业建成一批节水型企业。创建至少3家节水标杆企业、1家节水标杆园区。

第三节 乡村振兴水利保障

围绕农业农村现代化建设要求，按照“提效能、促振兴”的思路，加大农业农村水利基础设施建设力度，重点向乡村振兴重点帮扶地区、革命老区等特殊地区倾斜，以保障农村供水安全为核心，以改善农村生态环境为重点，持续推进农村基层水利管理能力和服务水平，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，提高乡村振兴水利保障水平。

一、巩固拓展水利脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接

严格落实“四个不摘”^[2]要求，保持主要帮扶政策和资金投入力度总体稳定，支持乡村振兴重点帮扶地区、革命老区等地区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，以脱贫县和乡村振兴重点帮扶县为重点，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，实施供水保障、农田灌排、水旱灾害防御、水生态环境修复等重大水利工程建设，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，改善农村河湖面貌，全面强化乡村振兴水利保障。

二、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，以城乡供水一体化和集中供水为重点，推

注：[2]“四个不摘”指一是严格落实摘帽不摘责任；二是严格落实摘帽不摘政策；三是严格落实摘帽不摘帮扶；四是严格落实摘帽不摘监管。

动农村供水规模化发展。在暂不具备城乡一体化供水的地区，以稳定水源为重点，统筹布局供水设施，解决农村供水设施薄弱问题，提升和加强供水保障程度。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。持续推进湖滨区山口水库农村供水保障工程（湖滨区交口农村供水保障工程）、三门峡市陕州区张茅乡规模化集中供水工程、渑池县仰韶水厂建设项目、灵宝市焦村农村供水保障工程、王官提水工程水厂扩建项目、卢氏县农村供水保障工程建设，加快小型供水工程标准化改造，提高全市农村供水保障率。

三、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，有序推进大中型灌区建设，不断扩大有效灌溉面积，提高粮食生产保障能力。加快窄口大型灌区和张家河、洛河、仰韶、小河等重点中型灌区续建配套与现代化改造，开展大石涧、张家坡、石门和朱阳灌区前期工作并力争开工建设，推进灌区信息化建设和智慧化改造，建立健全良性运行管理体制机制，构建设施完善、智能高效的现代化灌区运行、管护体系，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，保障国家粮食安全。

四、水系连通及水美乡村建设

按照实施乡村振兴战略的要求，针对农村水系存在的淤塞萎缩、水环境污染、水生态恶化等突出问题，开展水系连通及水美乡村建设。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，以县为单元、河流为脉络、村庄为节点，通过清淤疏浚、岸坡整治、水系连通、水源涵养、水土保持、河湖管护、防污控污等综合措施，集中连片统筹规划，水域岸线系统治

理，全面提高农村水系的防洪、排涝、灌溉、供水等功能，提升农村人居环境质量，不断增强农村群众的安全感、获得感、幸福感。

五、抗旱应急备用水源

推进三门峡市灵宝市抗旱应急水源工程、三门峡市灵宝市小秦岭（朱阳佛山）烟区水源工程，提高应对特大干旱和供水安全突发事件的能力。

专栏 乡村振兴水利保障重点任务

1. 农村供水工程建设：

持续推进湖滨区山口水库农村供水保障工程（湖滨区交口农村供水保障工程）、三门峡市陕州区张茅乡规模化集中供水工程、渑池县仰韶水厂建设项目、灵宝市焦村农村供水保障工程、王官提水工程水厂扩建项目、卢氏县农村供水保障工程建设，加快小型供水工程标准化改造，提高全市农村供水保障率。

2. 大中型灌区续建配套与现代化改造：

加快推进窄口大型灌区及张家河、洛河、仰韶、小河等4个重点中型灌区续建配套与现代化改造，开展工程设施除险加固、配套达标，健全完善量测水设施，推进灌区信息化建设进程。

3. 新建灌区：

开展大石涧、张家坡、石门和朱阳灌区前期工作并力争开工建设。

4. 农村水系综合整治：

对灵宝市水系连通及农村水系综合整治试点县、陕州区水系连通及农村水系综合整治工程等农村水系进行综合整治。

5. 抗旱应急备用水源：

推进三门峡市灵宝市抗旱应急水源工程、三门峡市灵宝市小秦岭（朱阳佛山）烟区水源工程。

第四节 水生态环境保护治理修复工程

一、水土保持

坚持预防为主、保护优先，推进三门峡市黄河流域生态保护综合治理工程、三门峡市清洁小流域项目等项目的建设，以加大封育保护治理为主，加强江河源头区保护修复，开展必要的地下水回补，增强水源涵养

能力和地下水补给能力。强化重点预防区和重点治理区水土流失防治，营造水源涵养林和水土保持林，提高水土保持率。结合全市实际情况，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，加强坡耕地综合整治，加快侵蚀沟综合治理，积极推进生态清洁小流域建设和病险淤地坝除险加固。推进丹江口库区及上游流域水环境综合治理与可持续发展试点工程、青龙涧河南岸小流域水土流失治理工程等项目。

二、重点流域水环境综合治理

科学推进弘农涧河及六河生态修复工程、三门峡市城市生态水系连通工程、青龙涧河朱家沟液压坝工程、三门峡市青龙涧河、苍龙涧河水生态综合整治项目、青龙涧河城区段提升改造工程、渑池县“一河两沟”综合治理项目、义马市生态水系综合整治项目、卢氏河道综合整治等项目。加快推进河湖空间保护范围划定及确权，加强重点河湖生态修复。结合重要支流治理和中小河流治理，在条件成熟河段实施综合治理。

专栏 水生态环境保护治理修复重点任务

1. 水土保持：

“十四五”期间，对20条小流域治理，5万亩坡耕地治理，新建7座淤地坝，加固15座病险淤地坝。同时完善全市水土保持监测站网体系，推进监测站点标准化建设和高质量运行。推进丹江口库区及上游流域水环境综合治理与可持续发展试点工程、青龙涧河南岸小流域水土流失治理工程等项目。

2. 重点流域水环境综合治理

科学推进弘农涧河及六河生态修复工程、三门峡市城市生态水系连通工程、青龙涧河朱家沟液压坝工程、三门峡市青龙涧河、苍龙涧河水生态综合整治项目、青龙涧河城区段提升改造工程、渑池县“一河两沟”综合治理项目、义马市生态水系综合整治项目、卢氏河道综合整治等项目。

此外，建设黄河流域生态保护和高质量发展湖滨区坡改梯田配套灌溉项目，同时加快推进河南省黄河流域（三门峡）生态修复示范项目进度。

第五节 智慧水利建设

提升水利精细化管理水平。以智慧水利专项规划为引领，以立体感知体系、自动控制体系、智能应用体系、信息服务体系、支撑保障体系建设为手段，构建水资源智慧调度系统、山洪灾害监测预警系统、水利工程智慧管理系统、智慧河长、工程建设在线监控系统等工程监督监测和运营管理平台。高标准推进增量项目信息化建设、有序推进存量项目的信息化改造提升，构建天空地一体化、安全实用、智慧高效的水利信息大系统，提升智慧水利服务水平和协同应用能力。加大智慧水利科研创新投入，促进信息技术与水利业务深度融合和本土化创新应用。基于逐渐完善的智慧水利运行监管平台，促进水利项目的管理向智慧化、专业化、规范化、精细化的物业化的模式迈进，最终实现“监管数据化”、“调度可视化”、“管理智能化”、“决策科学化”的智慧水务一体化管理，以水务大数据支撑三门峡各项社会事业的健康发展。积极对接“智慧黄河”建设，保障黄河长治久安。

智慧水利建设项目。建成三门峡智慧水务创新应用示范基地。加强对河（沟）道、水库（淤地坝）等区域的气象、雨情、水情和地质灾害等的智慧监测点的布设，搭建、完善信息网络，进一步完善山洪预警系统、视频会商系统及市、县（市、区）两级河长制信息平台。分批完成现有水库、灌区、河道、引调水、安全饮水、水土保持等水利工程的数字化、信息化改造，高标准推进新建水利工程的信息化建设，提升工程管理水平；分类完善水利工程建设、监

测和运维平台建设，做好与省、市相关平台的对接和共享。以信息化、智能化手段，全程对第一、二、三产业的取、用、排水过程进行监测和监督管理，建成全市统一有序的水资源综合调度和管理平台，促进水资源节约集约利用，推动水务一体化，建设节水型社会。

专栏 智慧水利建设重点任务

1、三门峡市山洪灾害防御体系建设项目：

全市水库、重要河道、重点山洪灾害危险区全方位安装视频监控站、预警预报系统、自动水位站，安全监测设备及自动化软件系统。更新完善市县乡预警视频会商系统，建立联合调度软件平台。

2、三门峡市小水库雨情及安全监测：

全市80座小型水库配套建设坝上雨量、水位、视频图像监测站80（套）。

3、三门峡市山洪灾害防治非工程措施建设：

加密布置自动雨量站，县级监测预警通过公网延伸到乡镇、行政村；建设提升人口密集区域防汛预警能力。

第四章 水生态环境保护

贯彻落实习近平生态文明思想，服务生态强省建设，按照深入打好污染防治攻坚战的要求，突出流域特色，以河湖为统领，以改善水生态环境质量为核心，坚持污染减排、生态扩容，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。

第一节 流域水生态环境保护

贯彻落实黄河流域生态保护和高质量发展、长江大保护等重大战略部署，按照“流域统筹、一河一策”的思路，系统推进黄河流域、长江流域水生态环境保护，科学谋划重点河湖水生态保护任务。

一、黄河流域水生态环境保护治理

打造黄河流域水生态环境保护先行区，促进流域高质量发展、高水平保护。统筹做好“保好水”“治差水”，全面实施黄河流域排放标准，率先基本完成入河排污口排查整治，流域优良水体比例稳步提升，全面稳定消除劣Ⅴ类水体。显著提升水资源保障能力，着力保障恢复河湖生态用水，探索小水电退出机制。加强水生态保护修复，推进黄河干流等湿地保护修复和滩区综合治理，持续提升黄河流域水生态功能。强化化工、涉重等行业企业水环境风险防控。强化流域上下游、左右岸协同及部门协同，设立联合河湖长制。

黄河干流加强湿地保护修复和滩区综合治理，构建黄河干流水源涵养生态屏障；开展青龙涧河河道10.5公里及卢氏县坝底河3.97公里缓冲带的保护与修复，推进陕州区五里河、金水河、张茅河等区

段的水生态修复。加强弘农涧河、枣香河、涧河污染治理，构建黄河主要支流生态廊道；加强三门峡水库湖库生态保护修复，加强环境风险防范保障集中式饮用水水源安全。

专栏 黄河流域重要水体保护要点
（一）黄河流域干流（三门峡段）。黄河干流重点加强湿地保护与修复，开展支流水环境治理，提升水源涵养功能和生态系统稳定性。（1）恢复沿黄天然湿地，推进黄河干流沿线天然湿地保护修复；实施黄河支流好阳河、淄阳河入黄口湿地建设；实施卢氏县、灵宝市黄河支流河道生态修复；加强干支流生态修复，推进黄河流域干流沿线湿地和湿地公园工程建设和保护修复，以及黄河湿地国家级自然保护区等退耕还湿工程，推进黄河干流沿线天然湿地保护修复；实施黄河支流青龙涧河、三门峡市卢氏县坝底河、灵宝市弘农涧河、灵宝市灞底河、灵宝市双桥河等河道生态修复工程，推进黄河大堤生态廊道建设，高标准规划建设沿黄生态廊道。（2）通过加强黄河流域生态保护和区域水系综合治理，加快推动“工程治水”向“生态治水”的转变，推动水资源节约集约利用。通过生态调水工程（弘农涧河及六河生态修复工程等工程）优化水资源配置、河道生态环境修复以及全市的生态水系建设。缓解水资源短缺问题，补充河流生态用水；充分利用黄河水指标，提高黄河水利用率。（3）强化水资源刚性约束，严格落实黄河水资源总体配置制度，建立覆盖全流域的取水总量控制体系，控制超计划用水，对黄河干流规模以上取水口全面实施动态监管，推进大中型引黄灌区水资源节约集约利用。（4）加强污染源头治理，新建和扩建黄河干流沿线有关城镇污水处理设施和截污纳管工程，完善污水收集管网；强化工业污染治理；实施黄河滩区、农村环境综合整治工程。（5）加强黄河干流集中式饮用水水源地保护治理，开展城乡饮用水水源地规范化建设。（6）加强环境风险防范，开展黄河干流沿线环境风险调查评估，提升环境风险防控与应急能力。（7）加强上下游左右岸联防联控，强化流域上下游、左右岸协同及部门协同，设立联合河湖长制，统筹流域管理保护目标。 （二）洛河。持续推进洛河污染减排和生态修复，保障水质稳定达标，提升河流生态系统功能。（1）加强集中式饮用水水源地保护，开展故县水库饮用

水源保护区综合整治。（2）加强污染治理，提升城镇污水收集处理效能，重点推进卢氏县污水处理厂异地新建；强化农村生活污水治理，实施农村环境综合整治工程。（3）开展水生态环境综合治理和修复，实现卢氏县水生态环境综合整治。（4）保障生态环境用水，实施水库生态调度和绿色生态电站建设，加强区域再生水利用。（5）加强环境风险防范，建立上下游联防联控机制，加强生态流量调度和污染联合治理。

（三）弘农涧河

（1）开展城镇污水处理提质增效，实施入河排污口排查整治，完善配套污水收集管网；强化农村生活污水治理，实施农村环境综合整治工程。（2）弘农涧河窄口长桥断面汇水范围重点加强饮用水源地规范化建设，加强农村环境综合整治工作，进行窄口水库底泥及废渣污染源调查与治理，预防突发性和累积性水环境风险。（3）谋划实施窄口水库重金属淤泥治理项目，对水库内遗留的尾矿库矿渣及沉淀的淤泥进行勘察和定位，制定淤泥及矿渣清理方案并实施。（4）开展集中式饮用水源地风险排查、评估，编制完成重点河流突发环境事件应急处置方案。督促指导风险源企业开展风险评估、编制修订环境应急备案、储备应急物资、建立应急队伍及开展应急演练等工作。在水源地周边高风险区域科学设置应急物资储备库，穿越饮用水水源保护区的桥梁应设置防撞护栏、事故导流槽及事故应急池等设施。尽快对调整后的窄口水库集中式饮用水源地保护区开展规范化建设，设立标识标牌和隔离防护装置，完善监控能力、风险防控与应急能力建设。开展日常的监督巡查，将流域内道路运输的环境风险降到最低。（5）加快实施灵宝市弘农涧河沿线污水处理厂尾水湿地净化项目，在灵宝市城区第一、第二污水处理厂出水下游建设湿地处理工程，对弘农涧河河水引至湿地，使水质进一步改善。

（四）好阳河

（1）加强污染源头治理，完善农村污水收集管网和农村生活污水处理设施建设，加强农业面源污染防控。落实《三门峡市城乡一体化示范区农村污水治理专项规划（2019-2035）》，推进大王镇、阳店镇镇区和农村生活污水处理设施和配套管网建设，提高各乡镇污水管网的覆盖率，将破损严重，流通能力差的合流制管道予以拆除，重新建设分流式管道。根据各行政村实际

情况，建设集中或分散式污水处理设施。加大农村环境综合整治力度。对农村生活垃圾乱堆乱放现象严重的区域，有条件的地区可以开展生态拦截沟等面源污染防治措施。根据生活垃圾产生量及处置能力现状，确定农村垃圾收集转运处置能力建设任务；严格落实河长制，维护好河道生态环境，做好河道护堤、边坡绿化和河道水源涵养林建设工程。（2）实施生态补水，逐步恢复河流、湿地生态功能。针对好阳河生态基流无法满足的现状，通过弘农涧河及六河生态修复工程工程（示范区段），向好阳河进行生态补水。（3）加快产业结构优化调整，推进有色、及装备、食品饮料等优势产业转型发展。

（五） 双桥河

（1）加强监督应急处理和联防联控，加强环保执法力度，对废水排放重点企业实行在线监测，保证污染治理设施运行的有效监管，并加大日常巡查力度，采取日常监察、突击检查和定期核查相结合的方式，督促企业加强管理，确保废水稳定达标排放。从严格执行排污许可证制度、行业污染物排放标准以及确保污水处理系统运行稳定等三个方面，对重点污染源进行监管。关注上游来水，加强预警体系建设。对于突发性水环境污染事件做好相应的应急处理预案和解决方案，加强联防联控保障水质，提升应急处置能力。（2）提升污水处理能力，提升双桥河沿岸，特别是上游，农村生活污染治理水平，制定农村生活污水处理设施及管网建设规划。（3）针对双桥河枯水期经常断流的情况，生态基流无法满足沿河生态需求，可考虑通过在上游新建小型水库进行蓄水和调节通过水库的调蓄作用解决生态需水问题。

（六） 涧河

（1）加快推进城镇污水处理厂处理能力和水平的提升，加快推进义马市第二污水处理厂提标改扩建工程，及渑池县第三污水处理厂新建工程，同步配套污水管网建设。同时，配套建设调配水站一座和提水泵站，并完善中水回用供水管网建设工程，加大中水回用水平。加快推进陕州区产业集聚区企业污水预处理建设，减轻城市污水处理厂处理压力，加快推进渑池县城市管网改造建设，进一步完善雨污分流工作，同时增加排水管道、沟渠等雨污分流辅助设施。

（2）开展滨水缓冲带建设，包括河岸带保护与修复工程、湿地封育保护

工程、湿地植被人工恢复工程、水源涵养林工程和生态疏浚等生态修复治理，同时开展采煤沉陷区生态环境恢复治理工作。通过这一系列措施，保护河流水质、改善河道环境、恢复河道生态功能。需要针对涧河、洋河沟、小寨沟、吴庄段和英豪段进行治理，加强滨河缓冲带建设，开展生态补水工程，改善水体生态环境、完善岸边面源污染治理措施。同时，加快推进做好陕州区采煤沉陷区生态环境恢复治理工程，提升沿黄生态廊道品质和周边环境。推进新建中小型水库的建设，对河流进行生态补水，以强化水体自净能力，提高水环境容量，改善水体生态环境。

（3）由于涧河长期接纳途经城区的生活污水和工业废水，且河道流量较小，导致河道内淤泥堆积，河道水质变差。目前已经进行了渑池县涧河公园、涧河塔泥村至苏湾村段治理工程河道清淤河底泥治理工程，河道生态状况得到了一定的改善，但是其他河段尚未治理，需要尽快推进涧河流经渑池城区其他河段和义马市涧河的河道清淤及底泥治理工程项目。针对涧河渑池段和义马段进行河道综合整治，加大力度对吴庄段（段家沟）、英豪段河道进行治理清淤和生态护坡等生态修复工作。

（4）加强集中式饮用水水源地保护，开展饮用水水源地保护区综合整治，谋划实施义马、渑池饮用水水源地保护项目。

二、不断强化长江流域好水保护

长江流域持续强化好水保护，保障“一渠清水永续北送”。持续推进水环境治理，补齐城镇污水处理设施短板；做好水资源保障，提高水资源利用效率；着力推进入库支流水生态修复；持续强化南水北调中线工程水源地丹江口水库环境风险防控。

丹江口水库以保障水质，提升监测能力建设，水环境风险防范为重点，严格落实水源地规范化建设要求，保障库区水环境安全，维护库区水生态稳定；丹江水系以防控水环境风险和恢复水生态环境为重点，强化风险防控体系及监控预警能力建设，推进自然湿地保护与修复及人工湿地建设，重要敏感地区开展生态缓冲带划定与建设，统筹推进水生生物监测网络及监测能力建设；强化水污染治

理，持续改善水环境质量，保障河流生态流量为重点，着力补齐基础设施短板，防治农业农村污染。

专栏 长江流域重要水体保护要点
（一） 丹江口库区及上游 （1）开展水生态保护修复，提升淇河、老灌河上游源头区水源涵养能力；实施老灌河、淇河两岸生态缓冲带及人工湿地建设。（2）加强环境风险防控与应急能力建设，建立健全主要道路危险化学品运输管理制度；严格落实汇水区尾矿库综合整治工作。

第二节 饮用水安全保障

持续做好南水北调中线工程卢氏县水源地安全保障区水质保护。卢氏县老灌河三道河、淇河上河断面汇水范围内的6个乡镇是南水北调中线工程丹江口水库的水源涵养区，县域内所有水体及水环境质量均极其敏感，水质执行标准高、要求严，保护压力大。

稳步推进农村饮用水水源地保护工作。加快开展乡镇级集中式饮用水水源地保护区范围划定工作，完成标志标识、宣传牌和隔离防护设施设置；组织开展“千吨万人”饮用水水源地保护区范围划定、规范化建设，以及日常水质安全监督管理等工作。按照国家、省、市相关标准，因地制宜，根据本地水质本底状况，合理确定水源地监测项目并组织实施，定期向社会公开饮用水安全状况信息。到2025年，全面完成乡镇级集中式饮用水水源地保护区划定和勘界立标。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，采取水源替代、集中供水、水厂深度处理、污染治理等措施，确保农村饮水安全。加强农村饮用水水源水质监测，建立健全部门间监测数据共享机制。

加强饮用水水源地环境监管。开展集中式饮用水水源地环境保护专项行动“回头看”。加强水源水、出厂水、管网水、末梢水全过程管理；健全水源环境档案制度，实施“动态清零”。定期开展集中式饮用水水源环境状况调查评估工作；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；探索开展水源地新污染物调查研究和生物毒性监测；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。

着力保障供水安全。饮用水水源地取水口的选择应当符合水资源配置规划、河湖及水库水域岸线保护与利用规划、国土空间规划、防洪规划等有关规划，对水源条件和周边污染源进行调查评估。达不到饮用水环境质量要求的水源地，应当限期达标；对于短时间内无法解决水量不足或水质超标问题的饮用水水源地，应当采取补充、更换水源、强化水厂处理工艺及建设应急和备用水源等方式保障饮水安全。到2025年，城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例100%。

第三节 城市黑臭水体整治

落实打好城市黑臭水体治理攻坚战的要求，按照“空源截污、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。

推进城市黑臭水体长制久清。建立城市建成区黑臭水体长效治理成效，严格落实河湖长制，加强巡河管理，持续开展河湖“清四乱”，及时发现解决水体漂浮物、沿岸垃圾、污水直排口等问题。

对已完成治理的黑臭水体定期开展水质监测并向社会公布水质监测结果，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行维护，防止返黑返臭。

基本消除县级城市建成区黑臭水体。推进县级城市建成区黑臭水体治理，全面排查、开展水质监测，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。到2025年，县级城市建成区基本消除黑臭水体。

第四节 水污染系统治理

坚持污染减排，按照“四源共治、水陆统管”的思路，继续巩固提升生活源、工业源污染治理水平，突破农业农村面源污染防治瓶颈，加强交通运输污染管控，强化排污口排查整治，持续深化水污染系统治理。

一、全面提升城镇污染治理能力

强化污水处理能力建设。按照因地制宜、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以及服务范围。对陕州区、灵宝市、卢氏县等现有污水处理能力不足的地区，加快推进城镇污水处理厂处理能力和水平的提升，鼓励各县区污水处理厂建设规模可适度超前。三门峡市城镇污水处理厂和工业园区污水处理厂均将执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）标准，具备条件的污水处理厂需建设尾水人工湿地。推行“地埋式”、“公园式”建设模式，打造一批环境友好、土地节约、运行稳定的高标准污水处理厂，探索绿色低碳污水处理新技术、新模式；具备条件的污水处理厂建设尾水人工湿地；出水排入封闭式水域的污水处理厂要进一步优化除磷脱氮工艺。

实施污水处理提质增效。推进污水管网建设，优先补齐城中村、老旧城区和城乡结合部污水管网设施短板，努力实现雨污管网全覆盖。加快提升新城区污水直排、污水处理厂长期超负荷运行等区域生活污水收集处理能力。到2025年，三门峡市城镇生活污水集中收集率大于80%。

加快城镇污水处理厂污泥安全处置，全面推进县级以上城市污泥处置设施建设。按照“减量化、稳定化、无害化、资源化”要求，加快城镇污水处理厂污泥处理设施建设。新建污水处理厂必须有明确的污泥处置途径。在实现污泥稳定化、无害化处置前提下，稳步推进资源化利用。鼓励采用“生物质利用+焚烧”等模式，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；推广污泥焚烧灰渣建材化利用；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。2025年，三门峡市城区、县（市、区）污泥无害化处理率分别达到98%、95%。

推进初期雨水污染治理。三门峡市污水收集管网不完善，污水实际处理效能偏低。各小区、单位、城中村仅65%实现雨污分流，陕州区污水收集率为87%。根据三门峡市实际情况，鼓励以城市雨洪排口、直接通入河湖的涵闸、泵站等为重要节点，建设初期雨水调蓄池，减少初期雨水对地表水水质和污水处理厂的影响。鼓励有条件的地方先行先试，将城镇雨洪排口纳入监测管理等日常监管范围。

二、持续推进工业污染防治

推进工业企业绿色升级。培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；对有色、化工、农副食品加

工、医药制造等行业，全面推进清洁生产改造或清洁改造；全面推行清洁生产，依法对重点行业企业实施强制性清洁生产审核。

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，严格准入标准，完善循环产业链条，推动形成产业循环耦合；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。

强化工业园区污染管控。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，相关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。以产业集聚区、工业园区为重点，实施工业企业稳定达标排放，全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，杜绝企业偷排、污水处理厂污水溢流现象。严格规划环评审查，完善现有污水处理厂配套管网，新建、扩建产业集聚区、工业园区同步规划建设污水收集和集中处理设施，工业废水全收集、全处理，确保稳定达标排放。石油化工、石油炼制、磷肥等企业应收集处理厂区初期雨水，鼓励有条件的化工园区开展园区初期雨水污染控制试点示范。全面实施《黄河流域水污染物排放标准》，进一步提升黄河流域水污染治理水平。

推动工业废水资源化利用。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。推动缺水地区将市政再生水作为园区工业生产用水的重要来源。重点围绕有色金属等高耗水行业，

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。

三、强化农业农村污染防治

推进农村生活污水垃圾处理。因地制宜推进县域农村生活污水治理规划实施，以水源保护区、乡镇政府所在地、中心村、城乡结合部、黑臭水体集中区域、旅游风景区等村庄重点梯次推进农村生活污水治理；加强污水治理与改厕、黑臭水体治理及水系综合整治的衔接，鼓励粪污无害处理和资源化利用，科学选择生活污水治理模式，健全设施运行管理体制机制，逐步提高已建农村生活污水处理设施的正常运行率。落实《三门峡市城乡一体化示范区农村污水治理专项规划（2019-2035）》，推进大王镇、阳店镇镇区和农村生活污水处理设施和配套管网建设，提高各乡镇污水管网的覆盖率，将破损严重，流通能力差的合流制管道予以拆除，重新建设分流式管道。根据各行政村实际情况，鼓励三门峡市城乡一体化示范区等有条件地区建设集中或分散式污水处理设施。到2025年，全市农村生活污水治理率达到50%。推进农村生活垃圾源头分类减量、资源化处理利用，到2025年，基本实现农村生活垃圾分类、资源化利用全覆盖。

推进农村黑臭水体治理。统筹推进农村黑臭水体治理与农村生活污水、畜禽粪污、水产养殖污染、种植业面源污染治理和农村改厕等工作；将农村黑臭水体基本信息通过县级政府网站向社会公开，并以行政村为单位通过公告栏等向村民公示，监管清单实行动态更新；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，对完成治理的黑臭水体进行监测评估，并在县级政府网站上和村级公示栏进行公示，鼓励公众参与监督；落实

污染治理属地责任，探索建立农村黑臭水体整治长效管护机制，逐步消除农村房前屋后河塘沟渠和群众反映热烈的黑臭水体。到2025年，国家监管的农村黑臭水体基本完成整治。

强化畜禽粪污资源化利用。依法编制实施畜禽养殖污染防治专项规划，优化调整畜禽养殖布局，科学合理划定禁养区，因地制宜发展节水养殖，促进养殖规模与资源环境相匹配；加快发展种养有机结合的循环农业，以畜牧大县和规模养殖场为重点，以废弃物资源化利用为导向，开展规模化畜禽养殖业污染防治；推进畜禽粪污资源化利用整县推进项目建设，不断提升畜禽规模养殖场粪污处理设施装备水平；大力推广全量收集、发酵施肥、液体粪肥机械化还田等新工艺、新技术、新装备，努力构建“政府支持、企业主体、市场化运行”的社会化服务新机制，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用“种养结合”“截污建池”、“收运还田”等模式。到2025年，全市畜禽粪污综合利用率达到85%以上。

突破农业面源污染防治瓶颈。推进“源头减量—循环利用—过程拦截—末端治理”全链条污染防治。以县为单位，完善农业产业准入负面清单制度；结合水资源禀赋，以玉米、小麦等作物为主，推广适宜的节水农业技术模式。改进种植模式，在地下漏斗区等水资源匮乏区域推广轮作休耕，推进大中型灌区现代化建设；开展规模化种植业污染防治试点，探索采用农田生态沟渠、污水净化塘、人工湿地等措施实施重点区域农田退水治理。推进农药化肥减量增效，推广有机肥；推进农业绿色发展，控制化肥农药使用量，提高利用效率。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。

防治水产养殖污染。依法加强养殖水域滩涂统一规划，合理布局水产养殖生产，科学划定禁止养殖区、限制养殖区和允许养殖区，科学确定养殖规模和养殖密度，积极推广水产水生态健康养殖，强化水产养殖投入品管理，规范水产养殖生产活动；开展水产养殖整治专项行动，规范设置养殖尾水排污口；加强配合饲料推广，逐步减少冰鲜鱼直接投喂，推动养殖尾水处理等环保设施建设改造。

四、加强交通运输业污染治理

提升交通运输污水治理能力。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，积极实施中水资源化利用，用于道路洒水、绿化、水系景观及农田灌溉等。

五、持续推进入河排污口排查整治

以入河排污口排查整治为抓手，完善污染源管理体系，严格入河排污口设置审批管理；按“查、测、溯、治”要求全面开展入河排污口排查整治；制定“一口一策”，分类提出整治措施，建立排污口整治销号制度，形成需要保留的排污口清单。灵宝市组织多部门对弘农涧河开展了集中整治，基本消除了弘农涧河沿河农村生活污水入河的情况。建立“水体—入河排污口—排污管线—污染源”联动管理的水污染物排放治理体系，落实企事业单位治污主体责任。到2025年，完成三门峡市入河排污口排查工作，基本完成排污口整治。

第五节 水生态保护与修复

推动生态扩容，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。

一、河湖生态用水保障

健全河湖生态流量保障机制。研究制定河湖生态流量保障实施方案，明确河湖生态流量目标、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，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、湖库进行清单式管理；对实施生态流量保障的河流、湖库进行清单式管理，落实政府主体责任。

优化水资源配置。三门峡水资源年分配不均，6-9月份占全年总量的60%左右，不能保障经济社会发展的用水需求。受自然地理条件的制约和水利投资资金的不足的影响，现有水系格局不能满足水资源优化配置的需要，水资源供水保障能力不足。

实施流域水资源综合管理。对河流、湖泊、湿地、河漫滩实施一体化管理，将生态用水纳入流域水资源配置统一管理，强化水资源承载能力刚性约束，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。着力保障涧河、好阳河、沙河、双桥河等河流生态用水。

实施重要河流生态流量调度。三门峡市涧河流域缺乏天然补水，河流自净能力较低；好阳河水量较小，属于季节性河流，生态基流无法满足，黄河支流沙河2018年全年处于断流状态。加强水资源的统一调度与管理保障，维持河湖基本生态用水和生态安全，保

障黄河流域（三门峡段）干流和支流（好阳河、南青河、淄阳河、金水河、五里河、席水河）等河流生态流量目标。对无生态流量泄放设施的已建水库、水电站及拦河闸坝等水利设施，逐步改造或增设生态流量泄放设施。

二、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。推进区域再生水循环利用。在重点排污口下游、河流入湖（库）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设施。缺水城市新城区要提前规划布局再生水管网，有序开展建设。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，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。合理安排城镇污水处理厂、再生水调蓄设施、人工湿地水质净化设施等布局，确保再生水供需平衡、净化能力与调蓄能力匹配。充分利用现有河道、湖库、洼地、坑塘等，建设人工湿地、再生水调蓄和输配设施。

增强水源涵养能力。以南水北调中线工程丹江口水库的水源涵养区（三门峡段）为重点，对河流发源地的山地丘陵区以加大封育保护治理力度为主，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它相关基础信息调查，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。

三、实施生态缓冲带保护和监管

推进生态缓冲带划定工作。开展缓冲带现状调查与评估，优先推进重要河流干支流和重点湖库生态缓冲带划定工作。

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退出，积极腾退受侵占的高价值生态区域，对敏感水体及富营养化湖库优先实施监管。

开展河湖缓冲带修复与建设试点。按照生态优先、自然修复为主的原则，开展河湖生态缓冲带划定与建设试点工作，强化生态缓冲带拦截污染、净化水体、提升生态系统完整性等功能；加强湖库消落带治理修复。到2025年，修复河湖生态缓冲带213.215公里。

四、推进湿地恢复与建设

实施湿地建设与恢复。加强水生态空间管控，在不影响河道行洪前提下，开展湿地生态保护修复，以封育保护、天然河道恢复以及严格控制湿地周边各类污染物排放，裸露地表恢复植被、河滩平整，适当种植湿生、水生植物等为主，避免过度破坏天然生境，大挖大建，人为营造湿地景观的行为。开展退耕还湿、退养还滩、扩水增湿、生态补水，稳定和扩大湿地保护面积。

加强重要湿地保护与修复。坚持自然恢复为主、人工修复相结合，优先修复生态功能严重退化的国家和省级重要湿地；实施退耕还湿、退养还滩，开展湿地补水，解决“湿地不湿”问题，恢复退

化湿地；加强湿地水质保护和修复，维护湿地生态系统生物多样性，维持湿地水生态系统良性循环。开展河湖缓冲带建设，同时开展采煤沉陷区生态环境恢复治理工作。针对涧河、洋河沟、小寨沟、吴庄段和英豪段进行治理，同时，加快推进做好陕州区采煤沉陷区生态环境恢复治理工程，加强滨河缓冲带建设，开展生态补水工程，改善水体生态环境，完善岸边面源污染治理措施。

强化人工湿地水质净化工程建设。结合区域地理特征，根据污水处理厂排水水质、支流入干流口水质，因地制宜推进重点河流关键节点人工湿地污水净化工程建设。重点推进大型污水处理设施、园区污水集中处理设施等重点入河排污口下游尾水人工湿地建设，推进水质稳定达标压力大、生态环境较差及水质改善难度大的重要支流河口或水生态敏感区上游等区域设计人工湿地工程。实施一批污水处理厂尾水湿地项目，建设一批重点河（库）入河（库）口人工湿地项目。加强滨河缓冲带建设，改善水体生态环境。到2025年，建设人工湿地面积1025亩。

五、实施水生生物完整性恢复和多样性保护

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。加强流域源头生境保护，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；根据保护需要，在重要水生生物栖息地划定自然保护区、种质资源保护区，将各类水生生物重要分布区纳入保护范围；加强保护区能力建设，定期对自然保护区人类活动进行遥感监测和实地核查；在科学评估基础上，适时调整部分保护区范围、分区与等级；严格执行禁渔期、禁渔区等制度，不断对制度进行完善；加强迁地保护，针对栖息地环境遭到严重破坏的重点物种，开展迁地保护行动；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工作。全市进行河湖精细化水生态环境管理，逐步恢复黄河干流生态缓冲带，以河湖为统领推进水生态环境综合治理，开展青龙涧河河道10.5公里缓冲带及卢氏县坝底河3.97公里缓冲带的保护与修复，推进陕州区五里河、金水河、张茅河等区段的水生态修复。

试点开展土著鱼类恢复与重现。加强土著鱼类栖息地保护，以自然恢复为主，通过适当、科学的人工干预，结合一定的物种引进和增殖放流，加强对黄河中游禹门口至三门峡段土著鱼类恢复与重现工作。

第五章 重点领域改革

强化河湖长制落实，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。

第一节 强化河湖长制落实

进一步完善河湖长制组织体系，按照中央统筹、省负总责、市县抓落实的监管体制，提升省级体系、完善市级体系、健全县级体系、充实乡级体系、强化村级体系，实现五级河长一齐抓。充分发挥河湖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。

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“智慧河湖”监管网络建设。完成水利普查名录内（除无人区外）河湖管理范围划定，推进水利普查名录外的河湖管理范围划定，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。探索开展河湖健康评价，推进实施河湖综合治理、系统治理，创建示范河湖，发挥引领带动作用。

推动美丽河湖创建与保护。积极探索美丽河湖创建体系，研究省级美丽河湖评价指标和评价标准。推动美丽河湖建设与保护，公布一批省级美丽河湖名单，积极参加国家美丽河湖优秀案例征集活动，以建促治，努力打造一批示范性的美丽河湖，恢复河畅、湖清、岸绿、景美的河湖环境。以美丽河湖优秀案例示范引领，宣传推广成效好、可持续、能复制的好经验、好做法，不断完善美丽河湖长效管理机制，持续推进河湖生态环境治理。

第二节 推进水源改革

根据我市水资源紧缺且时空分布不均的特点，探索建立全市水资源刚性约束和统一调度机制，进一步规范水资源的开发利用与节约保护，逐步形成总量控制、统一调度、合理开发、高效利用的水资源优化配置体系。

一、强化水资源最大刚性约束。按照“四水四定”原则，把住水资源开发利用入口关。一是严格水资源总量和强度“双控”，严守水资源开发利用总量红线，各县（市、区）用水总量不得突破区域用水总量指标。二是落实规划水资源论证制度。在制定经济社会发展规划、国土空间规划、产业发展规划等规划时，同时开展规划水资源论证和评估，合理布局人口、城市和产业发展。

二、加强水资源节约集约利用。实施深度节水控水行动，一是推进农业节水增效。加快大中型灌区现代化改造，建设高标准农田，着力提高农田灌溉水有效利用系数；二是开展工业节水减排。探索建立节水奖励激励机制，支持企业开展节水改造及再生水回用，高耗水工业企业水重复利用率达到90%以上；三是推动城镇节水降损。实行居民用水累进加价制度和非居民用水超定额累进加价制度，探索分水源、分行业用水差异化水价机制，城镇绿化、降尘等生态用水必须使用再生水，县域节水型社会建设全部达标。四是加强再生水利用。按照“优水优用、分质供水”原则，制定再生水利用规划，建设再生水利用管网。城镇绿化、道路降尘等生态用水必须使用再生水，火电、冶炼等高耗水工业优先使用再生水，县（市、区）再生水利用率不低于50%。五是推动农村生活节水。全面推行农村生活供水合理定价，以表计量，以量收费。

三、加强地下水源保护。地下水是宝贵的战略资源，除城乡生活饮水外，严禁开采地下水。在地表水源供水覆盖区，封闭所有地下取水井，因特殊情况取用地下水必须经市级水行政主管部门同意，依法取得行政许可后方可取水。

四、加强水质保护。明确相关部门水质保护职责。水利部门要加强农村供水水源地保护和地下水管理保护；生态环境部门要加强城市集中供水水源地保护和地表水污染防治；自然资源部门要加强地下水监测；农业部门要加强面源污染防治；住建部门要加强黑臭水体治理。

五、加强水源涵养。明确相关部门涵养水源职责。水利部门要加强水土保持治理和合理确定重点河道生态流量；林业部门要加强水源涵养林建设；住建部门要加强雨水收集利用、海绵城市建设等城市水源涵养。

第三节 推进水权改革

明晰水资源所有权、使用权和管理权，理顺“三权”关系，构建权属清晰，权责明确，监管有效，流转顺畅的水权体系，形成行政管理结合市场调节的水权交易市场。

一、开展水资源用水权确权，探索建立水资源所有权与使用权、管理权分离管理模式。水资源所有权属国家所有，使用权由用水户依法通过取水许可审批并缴纳水资源税后取得，管理权实行政府管理与使用权所有人管理有机结合机制。对属于公共资源的水资源由政府管理，已取得使用权的水资源由使用权所有人管理，水行政主管部门对水资源使用权依法进行监督管理。

二、探索开展水权交易。探索开展县（市、区）间区域水权（总量指标）交易、农业与工业跨行业水权交易和通过节水措施产生的节余水量交易，逐步向全市场水权交易推进。

三、积极培育水权市场。根据水权市场的发育，制定完善的水权交易细则，市政府适时逐年定量发售水资源使用权份额，鼓励用水户购买水资源使用权，实现水资源从“无偿取得，有偿使用”到“有偿取得，有偿使用”转变。

第四节 推进水利改革

厘清政府与市场关系，加强规划引领，创新水利投融资机制，合理划分市、县两级水利财政事权，建立政府主导，社会参与的现代化水利建设体系，为全市生活、生产、生态用水提供坚强保障。

一、强化水利规划的引领和约束作用。制定完善水利发展规划、水资源节约集约利用规划等水利规划，经批准的规划，必须严格执行。

二、创新水利投融资机制。一是健全政府投入机制，公益性水利工程以政府投资为主。二是具有经营和盈利条件的水利工程以社会投资为主。农村小型供水工程向社会资本开放，加大社会资本投入力度。三是厘清政府与市场的关系，真正体现“两手发力”，社会资本投入的民生项目，由政府以奖补方式对社会投资方予以补助。

三、合理划分市、县两级水利财政事权。水利财政事权实行属地原则。对涉及全局，跨区域、流域性水利财政事权，以市政府管理为主；对区域内水利财政事权，以县（市、区）政府管理为主。

第五节 推进水工改革

加强政府对水资源调度、防洪减灾、应急调水及抗旱应急等重点水利工程的监督管理，加快推进水利工程管理体制改革，创新水利工程管理模式，建立现代化水利管理体系。

一、推进水利工程管理单位改革。加快推进市县水利工程管理单位改革。结合事业单位改革，将事关防洪安全等公益性水利工程管理单位明确为公益一类事业单位；准公益性和盈利性水利工程管理单位明确为公益二类事业单位，探索建立产权清晰、权责明确、政企分开、管理科学的现代企业管理模式。

二、探索水利管理体制改革。一是明晰水利工程产权。对事关供水安全及防洪安全的重点水利工程，明晰到县级水行政主管部门；其它工程，可根据工程规模及重要程度将产权明晰到县级水行政主管部门或乡镇人民政府或村集体。非国家投资建设的水利工程除外。二是盘活现有水利工程。对于不涉及防洪安全的水利工程，可以将水利工程所有权进行拍卖；对于涉及防洪安全的水利工程，在安全有保证的条件下，鼓励将水利工程经营权进行拍卖。各级水利工程均可以采取承包、租赁、转让、出售等方式激活水利工程经营权，充分发挥水利工程效益。

三、创新水利工程管理模式。一是加强对水资源调度、防洪减灾、应急调水及抗旱应急等重点水利工程的管理；二是委托管理经验成熟的水利工程管理单位对区域内的水利工程实行“以大带小”统一管理；三是成立专业水利工程运行管理公司，进行集中统一管理；四是市场化方式管理。通过政府购买服务，对水利工程实行公司化、标准化、物业化管理。

第六节 推进水务改革

探索开展水务产业一体化改革，推进城乡供水一体化，水务管理一体化体制机制创新，形成合理管制、有序竞争的水务产业市场，做强做大水务产业。

一、强力推进城乡供水一体化。以市场化手段探索推进城乡供水一体化、农村供水工程规模化和饮用水源地表化。加快推进农村供水公司化运营，推动以表计量、以量收费改革。大力推动城区供水管网向农村延伸，实现城乡供水“同质、同网、同价、同服务”。

二、探索推进水务管理一体化、市场化改革。通过职能调整，探索建立水资源调度、供水、排水、污水处理、中水回用一体化管理模式，以市场化方式探索从原水、供水、排水、污水处理、中水回用一条龙的水务产业链。

三、探索成立三门峡市水务集团。整合全市水利工程和水利资产，发挥资源优势，适时成立三门峡市水务集团。

第七节 健全流域水生态环境综合管控体系

完善水生态环境空间管理体系。健全包括“全市一流域—河流—控制单元—控制断面（河段）汇水范围”的流域空间管控体系，实施精准治污、科学治污、依法治污。

细化属地责任体系。依托水生态环境空间管理体系，合理设置各级控制断面，逐级明确属地责任主体，强化水生态环境责任传导；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。

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。

第八节 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，按流域开展标准制定、生态补偿机制建设、产业布局谋划等工作，查找问题症结，推进重要河湖（库）上下游、左右岸、干支流协同治理。衔接国土空间规划和“三线一单”管控要求，明确流域内水域、湿地、水源涵养区、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、矿山开采、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。研究建立统筹水资源、水生态、水环境的监测评价体系，对重要河湖（库）开展水生态环境监测评价预警，水生态环境退化地区要编制实施综合治理方案，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，确保傍河地下水型饮用水水源水质安全。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。

第九节 完善水生态补偿机制

以持续改善流域生态环境质量和推进水资源节约集约利用为核心，探索建立区域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，建立具有示范意义的生态补偿模式，健全以水量、水质为主要指标的生态补偿制度。三门峡市处于晋陕豫黄河金三角处于黄河中游核心区域，区域战略定位之一为打造省际一体化发展引领区，共建“河安、水清、山绿、景美”的黄河流域绿色发展示范区，是运城、渭南、三门峡、临汾晋陕豫黄河金三角四市的美好愿景和共同目标。迫切需要建立健全豫晋陕黄河金三角区域合作联防机制，确保上下游、干支流、左右岸生态共保共治、流域协同治理，保障沿黄生态安全，保障黄河岁岁安澜。

第六章 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。

第一节 法治建设

坚持以改革完善法治、以法治保障改革，按照前期研究、立法调研和立法审议梯次推进、立改废释并行、省市各有侧重的原则，加强沟通协调，加快推进水灾害、水资源、水生态环境、河湖长制、水域岸线、农村供水管理等重点领域立法进程，加快补齐行业监管制度短板。

第二节 涉水事务管理

一、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。加强跨市河流（流域）联防联控，及时查处非法侵占河湖、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。严格取用水监管，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，推动重大工程管理提档升级，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，完善省级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。

二、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，压实县级政府征地移民工作主体责任，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，实现全市大中型水库移民后期扶持中长期目标。积极向国家申请，争取移民后续帮扶规划批复实施。

第三节 水环境监管服务能力

一、提升监测、监控与监管能力

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监测分析能力，水库型水源地开展蓝藻水华监测预警，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；利用大数据、地理信息系统、移动互联网等新技术，建立饮用水水源地信息化综合监管平台，推动监测监控数据共享，实现全市饮用水水源地动态、实时管理；建设动态监测网，建立水源地生态环境监测管理长效机制；加强农村饮用水水源水质监测；探索开展饮用水水源地新污染物监测和防控研究。

完善水环境质量监测网络。推进新增考核断面水站建设，提升已有断面自动监测能力和水质预警预测能力，健全以自动监测为

主、手工监测为辅的地表水水环境评价与排名技术方法体系，开展水污染物溯源监测试点研究，开展新污染物试点监测和调查研究；升级建设黄河流域水质自动监测监控系统，形成以自动站监测为主的水质预警预报体系；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，试点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。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、闸坝等水工程管理部门应按国家有关标准，建设完善生态流量监测设施，并按要求接入有关监控平台。

建设科学全面的水生态监测网络。依托现有河湖长制平台，探索推进流域水资源、水生态、水环境等相关监测资源统筹和信息共享，建立全市水生态环境综合管理平台，推进水生态环境智慧化建设，提升水环境质量与污染源智能监管和分析决策水平。完善黄河流域水生态监测体系；在重点河流的重点断面开展水生生物监测，同时按照相关标准开展水质理化指标和物理生境指标监测；开展河湖缓冲带、生态用水保障程度、湿地恢复与建设情况遥感监测；开

展生物完整性等水生态质量评价试点，统筹推进重点河流水生态调查监测和亲民指标监测。

提升水环境监管效能。依法处理生态环境违法行为，着力解决环境违法、生态破坏、环境风险隐患突出等问题；严格落实生态环境损害赔偿制度；落实“放管服”改革要求，改进监管执法方式，落实执法正面清单，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；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；充分运用科技手段，加强对水源地、城市黑臭水体等生态环境的监管，提高监管执法针对性、科学性、时效性，做到精准执法、高质高效；加强监测质量监督检查，确保数据真实、准确、全面；加强黄河流域生态保护监管，建立黄河流域生态保护和高质量发展行政执法与刑事执法联动协作机制，实施黄河流域生态环境保护督察，组织黄河流域生态环境保护专项执法行动。

加强汛期水环境监管。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，引导和推动有关地方加快解决旱季“藏污纳垢”、雨季“零存整取”等城乡面源污染突出问题。加大汛期违法排污行为打击力度。

二、优化产业结构布局

强化“三线一单”落实。严格“三线一单”管控，严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，落实生态环境准入清单；建立“三线一单”动态更新和调整机制，各地根据流域保护目标要求，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。

合理确定发展布局、结构和规模。坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高污染行业发展，提高化工、有色金属、冶金等行业园区集聚水平。推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。

依法淘汰落后产能。全面落实国家产业结构调整指导目录中的淘汰和限制措施。加大炼化等行业落后产能淘汰和过剩产能压减力度，严格控制新增产能，对“散乱污”企业分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。

推动重污染企业退出。继续推进城市建成区内现有污染较重的企业有序搬迁改造或依法关闭。到2025年，城镇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。

三、健全治理责任体系

落实党政主体责任。严格落实生态环境保护党政同责、一岗双责；进一步细化河湖长工作制度，落实河湖长责任。

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，各地依法在财政、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，评价结果共享到省公共信用信息平台，严重失信名单在国家企业信用信息公示系统、相关网站公示；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。

第四节 风险防控

一、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失。

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，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。

二、水环境风险防控

（一）加强风险设施建设。

落实工业企业环境风险防范主体责任。以化工等涉危涉重企业为重点，强化企业应急设施建设。排放有毒有害水污染物名录中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。鼓励有条件的地方先行先试，开展河湖底泥重金属监测和累积性风险治理。

加强工业园区环境风险防范。以化工园区为重点，强化工业园区环境风险防范。在配套污水集中处理设施基础上，加强园区内工业废水的分类分质处理和监控，有效去除特征风险因子；开展工业园区污水处理厂综合毒性试点监测工作；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。

强化尾矿库环境风险防控。进一步开展尾矿库环境风险隐患排查，健全“一库一档”档案和尾矿库台账，实施“一库一策”分类分级整治，完善尾水回用系统、尾水处理系统、截排水系统以及防

扬散措施；全面提升尾矿库风险防控水平，有效防范尾矿库环境事件发生，确保生态环境安全。

（二）推进环境风险预警防控。

加强环境风险调查评估。以化工等涉重金属和危险废物等重点企业和工业集聚区为重点，开展河湖底泥、滩涂重金属等有毒有害污染物或持久性有机污染物风险调查与评估，到2025年，建立累积性风险基础数据库。

强化监控预警体系建设。将对公众健康可能造成严重损害或具有较高环境风险以及排放优先控制化学品名录所列化学物质的相关企业事业单位纳入重点排污单位名录，依法对排污单位环境风险防范措施落实进行监督检查；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；健全流域突发环境事件监控预警体系，围绕监测、断源、控污、治理各环节，强化应急预案编制与演练。

强化跨市界水体污染治理和风险防控。加大跨市界河流污染治理力度，水污染物排放必须达到国家或地方规定的水污染物排放标准，并增加日常巡查、抽查、暗查频次，及时整治有问题的污染源；加快农村污水、垃圾治理，严格农业面源、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）提升区域应急处置能力。

强化环境风险应急协调联动机制建设。明晰河流上下游责任，充分发挥河湖长制作用，健全河流上下游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、交通、水利、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置合力。

全面提升环境风险应急处置能力。加强环境应急资源储备管理，推动建设环境应急物资储备库，探索政府、企业、社会多元化环境应急保障力量共建模式；加强应急组织指挥、应急响应、应急处置和应急保障工作，定期组织培训和演练。

第五节 科技创新

开展重大科技问题研究。以我市水安全保障的科技需求为导向，围绕服务黄河流域生态保护和高质量发展、“五水综改”“四水共治”等重大决策部署，加强科技创新与工程建设、水利一线生产实际、智慧水利、产学研合作发展、科研平台建设与协同高效运行等多方面深度融合，围绕重大水问题，组织科技攻关，提高创新能力。

深化水利科技机制改革。加强科技创新引领，加大科技创新投入，建立健全创新激励和约束机制，将水利科技创新工作纳入年度考核内容，增强科技创新的动力和活力；加快水利科技创新平台建设，积极引导和支持全市水利企事业单位组建各类创新平台，汇聚优秀人才，集聚优势项目，共享科研设施，培养创新团队，提升科研成果水平。

实施创新示范应用工程。加快科技成果转化推广应用，集中打造一批特色高效节水示范基地、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、水美示范乡村和美丽河湖优秀案例，加强新技术、新工艺、新材料在工程建设与管理中的应用，切实发挥科技创新在水安全保障中的引领作用。

加强水生态环境保护科技创新。加强水生态环境基础科学研究，系统推进流域污染源头控制、过程削减、末端治理等技术集成创新与风险管理创新；重点针对湖泊水库的富营养化控制与生态保护、流域水生态功能区划、河湖生态健康与生态安全评估、农村分散式污水治理技术等方向开展科研攻关，形成一批可复制可推广的水生态保护和治理技术；大力推进科研成果转化示范应用，促进环保产业发展；不断加强创新平台建设与创新人才培养，提升科技创新能力，切实发挥科技创新在水生态环境保护中的支撑作用。

第六节 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。加大对人才和团队的财政支持力度，探索设立人才发展基金。

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。

第七节 水文化建设

立足三门峡市水文化特征、资源禀赋和发展趋势，总结认知三门峡市水文化的历史积淀和丰富内涵，深入挖掘黄河等水文化时代

价值，坚持科学保护、活态传承、合理利用，探索水文化保护传承途径，按照轴带发展、节点带动、辐射周边的思路，着力打造黄河文化主轴，结合涉水工程推进水利风景区等水文化载体建设，保护传承弘扬特色水文化，助力文化强市建设。

围绕三门峡水文化核心价值，加强三门峡水文化文史典籍整理和编纂工作，深化考古、历史文献、碑刻史料、文物建筑等专题研究，积极开展三门峡水文化理论讲座、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。

第七章 投资规模估算

第一节 估算依据

依据三门峡市“十三五”期间水利建设投资规模，结合全市近期国民经济发展、财政收入状况、融资政策和可能增加的投资渠道、地方投资规模以及“十四五”确定的水安全保障目标和主要任务，在已有前期工作的基础上，按照国家有关投资政策规定，估算“十四五”期间水安全保障各项工程总的投资规模。

第二节 估算原则

按照技术可行、经济合理、社会及生态环境效果较好，有利于我市国民经济均衡发展的原则进行投资估算。

按照突出重点、因地制宜、需要与可能相结合的原则，优先安排续建项目，适度安排新建重点建设项目。

分轻重缓急，制定切合实际的分期投资实施计划，按照水利工程建设工期，考虑适度均衡的投资峰值，结合新建项目的前期工作情况，安排投资计划。

第三节 工程投资估算

一、水安全保障

按照三门峡市“十四五”水安全保障目标和任务，全市拟安排建设水安全保障重点项目34项，项目建设总投资191.07亿元，其中“十四五”投资110.53亿元。

（1）供水保障能力建设工程：包括三门峡市金卢（鸡湾）水库、三门峡市卢氏县麻地沟水库、冯佐黄河提水工程等3项重点水源工程；三门峡市金卢（鸡湾）调水工程、三门峡市大石涧调水工

程、等2项引调水工程；三门峡水库清淤工程1项水库清淤扩容工程。

（2）防洪提升工程：包括三门峡市卢氏县洛河任家岭村至西虎岭村段河道治理工程1项重要支流及骨干河道综合治理工程；以及涧河、青龙涧河、好阳河、老灌河、坝底河等中小河流治理、三门峡市山洪沟治理项目建设、沟水坡水库除险加固工程等。

（3）生态环境保护治理修复工程：包括三门峡市“十四五”水土保持项目、丹江口库区及上游流域水环境综合治理与可持续发展试点工程；弘农涧河及六河生态修复工程、三门峡市城市生态水系连通工程、青龙涧河朱家沟液压坝工程、三门峡市青龙涧河、苍龙涧河水生态综合整治项目、青龙涧河城区段提升改造工程、义马市生态水系综合整治项目等重点流域水环境综合治理工程。

（4）农村水利工程：包括湖滨区山口水库农村供水保障工程（湖滨区交口农村供水保障工程）、三门峡市陕州区张茅乡规模化集中供水工程、渑池县仰韶水厂建设项目、灵宝市焦村农村供水保障工程、王官提水工程水厂扩建项目等5项农村供水保障工程；三门峡市灵宝市窄口灌区现代化建设项目；三门峡市张家河、洛河、仰韶、小河等4个重点中型灌区现代化建设项目；灵宝市水系连通及农村水系综合整治试点县农村水系综合整治项目；三门峡市灵宝市抗旱应急水源工程、三门峡市灵宝市小秦岭（朱阳佛山）烟区水源工程2项抗旱应急备用水源。

（5）水利信息化及其它工程：包括三门峡市山洪灾害防御体系建设项目、三门峡市小水库雨情及安全监测、三门峡市山洪灾害防治非工程措施建设等。

（6）其他：包括河南省黄河流域生态修复示范项目、黄河流域生态保护和高质量发展湖滨区坡改梯田配套灌溉项目2个项目。

专栏 水安全保障项目统计表

序号	项目分类	项目数量	计划投资 (万元)		
			总投资 (万元)	“十四五”投资 (万元)	“十四五”投资 占比(%)
合计		34	1910677.36	1105274.36	100.0%
1	供水保障能力建设工程	6	1147521.00	409759.00	37.1%
2	防洪提升工程	4	79210.00	71755.00	6.5%
3	水生态环境保护治理修复工程	9	249969.00	249969.00	22.6%
4	农村水利工程	10	159616.36	159616.36	14.4%
5	智慧水利工程	3	13630.00	13630.00	1.2%
6	其他	2	260731.00	200545.00	18.1%

二、水生态环境保护

按照三门峡市“十四五”水生态环境保护目标和任务，全市拟安排建设水生态环境保护项目56项，项目投资55.89亿元。

（1）水环境

进一步规范水源地建设及排查整治工作，确保饮用水安全。针对现有的6个市级集中式饮用水水源地、11个县级集中式饮用水水源地、53个乡镇级集中式饮用水水源地保护区和8个“千吨万人”农村集中式饮用水水源地保护区，进一步规范饮用水水源地保护评估、勘界、立标工作，同时排查饮用水水源地环境问题排查整治，进一步巩固市、县两级饮用水水源地整治成果。

强化现有城市污水处理厂提质增效，完善农村生活污水收集处理。加强市区和各县（市）老城区雨污分流改造，补齐污水处理设施短板。按照各县（市）农村污水处理规划，强力推进农村污水治

理，早日实现农村污水收集处理全覆盖，削减河流污染负荷。尤其是针对灵宝和卢氏偏远地区农村生活污水的收集和处理，改善农村生态环境。

（2）水生态

加强滨水缓冲带恢复和生态修复治理，提升河流生态功能。开展污染源治理、河道整治、水生态修复等一系列措施，保护河流水质、改善河道环境、恢复河道生态功能、保证河道生态基流、完善河流生态环境保护机制，使这些支流成为三门峡的绿色走廊和风景线。推进黄河滩区搬迁治理，加强黄河湿地保护与恢复，推进生态湿地建设，在具备条件的支流汇入口、入河排污口、尾水排放口等规划建设人工湿地。

（3）水资源

构建循环水网和水系连通，水资源优化调配。通过加强黄河流域生态保护和区域水系综合治理，加快推动“工程治水”向“生态治水”的转变，推动水资源节约集约利用。通过生态调水工程优化水资源配置、河道生态环境修复以及全市的生态水系建设。缓解水资源短缺问题，补充河流生态用水；充分利用黄河水指标，提高黄河水利用率。

强化再生水利用配套基础设施的建设。充分利用现有集中式污水处理厂，对不具备再生水生产能力的集中式污水处理厂进行改造，配套再生水处理设备，使出水达到再生水回用标准。统筹推进集雨、再生水利用重点工程和管网建设，并将污水处理厂、再生水厂以及中水再生水回用管网体系并入城市基础设施体系中统一规划、统一建设，构建分质供水系统，扩大再生水回用范围，实现水资源的综合保障。特别是有色、化工等大型企业和重大项目优先配

置再生水和矿井水，限制取用优质常规水源。大力推动绿化、公厕、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工、消防等城市杂用水优先配置再生水和集蓄雨水。加快推进生态环境补水使用非常规水，在完成河道截污治污的基础上，充分利用污水厂处理达标出水向河道、景观补水。通过优化配置，有效促进雨水、矿井水和再生水利用。到2025年再生水回用率到达50%，到2035年进一步达到55%；非常规水占总用水量的比重显著提高，到2025年和2035年分别达到18.5%和23.0%。

（4）环境风险

加强高风险企业和水源保护区监管，完善突发性环境风险事件的预警体系应急处置能力。加强涉重企业和化工企业等高风险企业的环境监管，完善环境风险较高的企业、园区预防设施建设，加强预警体系建设，提升应急处置能力。加强地表水饮用水水源保护区内道路、桥梁环境风险防范开展黄河流域突发水环境事件应急演练，逐个河流逐个水源地编制完善突发水环境事件应急处置方案，实现“一河一策一图”。

配合省厅建立生态环境共保共建机制。一是建立健全流域污染治理联防联控机制。加强省界断面监测和数据共享，配合省厅推动建立一体化的生态环境标准和生态管控政策。建立健全跨区域多部门联合执法机制，严厉打击涉河湖违法行为。二是推进完善区域协作机制，建立健全统一的应急指挥体系和应急处置联动机制。三是探索建立区域生态环境补偿机制。积极推进资金补偿、对口协作、产业转移、人才培养、共建园区等补偿方式，保障环境资源承载能力。

专栏 水生态环境保护项目统计表

序号	项目类型	项目数量 (个)	投资 (万元)	占比 (%)
1	饮用水水源保护	6	18058.67	3.23
2	区域再生水循环利用	9	49983.2	8.94
3	城镇污水处理及管网建设	12	77721.51	13.91
4	水生态保护修复	17	130924.69	23.43
5	水系连通工程	3	163260	29.21
6	农业农村污染防治	4	118271.86	21.16
7	入河排污口综合整治	5	670	0.12
合计		56	558889.93	100

第四节 投资能力分析

（一）投资合理性分析

“十三五”投资完成情况：“十三五”期间全市水利基础设施建设投资规模再创新高，水利全口径投资**34.98**亿元，其中中央投资**5.76**亿元，地方及企业、银行贷款等资金投资**29.21**亿元。从总体上看，“十三五”规划确定的主要目标基本实现，多数目标和任务提前超额完成。与以往的五年规划相比，“十三五”时期是水利投资规模最大、水利发展最好、人民群众直接受益最多的时期。

“十四五”期间规划投资合理性分析：“十四五”处于“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，也是我市实现全面建成小康社会、加快现代化建设新征程、实现全市经济高质量发展的关键期。水利作为国家基础设施建设的重要领域，加大投入势在必行。从规划投资总量来看，“十四五”期间规划投资**166.42**亿元，其中水安全保障部分投资**110.53**亿元，水生态环境保护部分投资**55.89**亿元。在河南省“四水同治”规划及“两手发力”方针的指引下，最大限度推进“十四五”水利投资。

（二）筹资方案

综合考虑水利工程性质、投资规模、资金回收期、收益回报率等因素，参照《河南人民政府关于推进省以下财政事权和支出责任划分改革的实施意见》（豫政2017年37号文），按照“政府主导、多元投入、市场运作、社会参与”的原则，根据项目公益性程度分为三种情况，进行资金筹措。

一是纯公益类水利项目。按照政府投入为主的原则，积极争取中央预算内水利资金和水利发展资金支持，省、市、县三级按照比

例合理分摊地方投资。对于国家暂没有投资渠道的项目，主要以地方投资为主，可采用本地政府投资或通过发行一般债解决，也可以与其他有收益类的项目打捆采取PPP模式，引导社会资金参与水利建设。

二是准公益性水利项目。按照政府投入为主，市场投入为辅的原则，由中央预算内水利资金和地方财政资金按照一定比例筹措。对于收益部分的工程投资，可由金融机构信贷资金解决。对与地方财政资金筹措困难的，也可由地方发行的专项债券解决，但应严格控制地方发债规模，避免产生系统性金融风险。

三是经营性水利项目。按照市场投入为主的原则，可采取金融机构信贷支持、政府和社会资金合作（PPP）模式、社会资本注入、投融资平台直接参与等方式，积极筹措水利项目建设资金。同时，为提高投融资平台融资能力，应针对水利工程资产特点和运行期限，研究出台水利投融资平台培育制度，探索水利工程质押贷款办法，培育一批投融资功能强大的水利融资平台，以扩大直接融资规模。

第八章 保障措施

第一节 坚持党的全面领导

坚持党的全面领导，把党的领导贯穿到水安全保障规划实施的各方面和全过程，确保习近平总书记关于水安全保障的重要讲话指示批示精神和党中央决策部署有效落实。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；发展改革、财政、自然资源、住房城乡建设、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。

第二节 完善规划实施机制

各地要根据水安全保障和水生态环境保护总体部署和要求，结合本地实际，组织编制好区域水安全保障和水生态环境保护规划，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。市水利局、生态环境局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。

第三节 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。

第四节 完善资金投入机制

建立健全常态化、稳定的资金投入机制，制定水安全和生态环境领域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，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，避免出现财政保障“悬崖效应”，确保不增加政府债务风险。

第五节 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。加强水行政执法，开展水利法制宣传教育，提升水行政执法水平。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，强化三门峡水文化保护和挖掘。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的良好氛围。

