

信阳市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划

前 言

水是生存之本、文明之源。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。良好的生态环境是最公平的公共产品，是最普惠的民生福祉。党的十八大以来，党中央、国务院高度重视水安全、水生态环境保护工作，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，党中央把生态文明建设纳入中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局中，作出一系列重大决策部署，为系统解决我国新老水问题、保障国家水安全、保护水生态环境提供了根本遵循和行动指南。

“十三五”时期，信阳市委、市政府高度重视水安全保障和水生态环境保护工作，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党中央、国务院、省委、省政府关于治水兴水的各项决策部署。以全面提升水安全保障能力为主线，围绕全面建设节水型社会、健全水利改革发展体制机制、完善水利基础设施网络、保护和修复水生态环境、夯实农村水利基础等领域，通过五年努力，圆满完成了“十三五”规划确定

的主要目标和任务，为经济社会发展提供了有力支撑。

“十四五”时期，是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是信阳加快老区振兴、加速绿色崛起、实现“要把革命老区建设得更好，让老区人民过上更好生活”的关键时期。新时代推动中部地区高质量发展、支持革命老区振兴发展、实施淮河生态经济带发展等国家战略在信阳叠加，为加快老区振兴发展带来了重大机遇。信阳市政府印发了《信阳市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，把谋划制定好规划作为大事要事来抓，并要求结合信阳实际，科学谋划“十四五”专项规划，把专项规划与纲要紧密衔接，高标准做好规划编制工作。

本规划是在全面总结评估“十三五”规划目标实施情况的基础上，结合相关政策，以习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大和十九届历次全会精神、习近平总书记治水兴水重要论述为指导，围绕信阳“1335”工作布局，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，紧扣治水主要矛盾，统筹水灾害防治、水资源利用、水生态保护和水环境治理，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目标，加快构建兴利除害现代水网体系，为塑造“美好生活看信阳”品牌提供水支撑水保障。

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。

第一章 现状与形势

信阳市地处淮河上中游、桐柏山东麓、大别山北麓，位于亚热带向暖温带过渡区，全市总面积 18916 平方公里，辖 8 县 2 区，属长江、淮河两大水系，淮河自西向东横贯全境长 363.5 公里，淮河流域面积占总面积的 98.2%。辖区内河流众多，其中：流域面积 1000 平方公里以上河流 10 条、流域面积 50 平方公里以上河流 122 条。信阳市是水利大市，水资源占全省总量的 22.5%，区域内共有大中小型水库 1115 座，被誉为“千湖之市、生态水城”。

第一节 “十三五”成就

“十三五”以来，我市围绕市情水情，认真贯彻落实习近平总书记视察河南深入信阳革命老区重要讲话精神，积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，水安全保障和水生态环境保护取得显著成果。“十三五”期间，累计完成重点水利项目投资 131.4 亿元，率先出台河道采砂管理地方性法规，积极探索河长制、河砂管理等工作的“信阳模式”，规划的重点水利工程和一批面上项目建设全面铺开；围绕打造“山水相依、城水相融、人水相亲”的生态名片，以改善水环境质量为核心、以保障饮水安全为重点、以防控水环境风险为底线，坚

持精准治污、科学治污，主动谋划，务实、高效展开各项工作，全力推进碧水保卫战，劣Ⅴ类水质断面动态清零，地表水环境质量持续改善，县级及以上集中式饮用水源地水质全部达标，饮用水水质安全得到保障，圆满完成城市建成区黑臭水体整治任务，水生态系统功能逐步恢复，为决胜全面建成小康社会、推进信阳经济社会高质量发展提供有力支撑。

水旱灾害防御能力持续提升。经过多年建设，流域防洪体系进一步完善。“十三五”期间，列入国务院 172 项节水供水重大水利工程的出山店大型水库建成、淮河干流一般堤防加固工程全面完成；史灌河治理工程建设基本完成；完成淝河、潢河、白露河、小黄河 4 条重要支流和 21 个重点河段治理任务；实施了 130 座小型水库、5 座大中型水闸除险加固治理任务；完成 5 条重点山洪沟治理，为 11 个行政村、70 个自然村、4.11 万人提供安全保障。通过治理，淮河干流堤防防洪标准达到 15 年一遇，淝河主城区段防洪标准达到 50 年一遇，潢河、白露河等中小河流治理沿线城镇段防洪标准达到 20 年一遇、乡村段达到 10 年一遇，除涝标准达到 3~5 年一遇。“十三五”期间，有效应对了 21 次强降雨过程和 2 轮旱情，累计实现防汛抗旱减灾效益 110 亿元。尤其是在 2020 年“7.19”淮河流域区域性大洪水中，顶住了百年一遇暴雨和流域性超标准洪水考验，最大程度减少了下游河道防洪压力和城镇防洪压力。

水资源管理不断强化。“十三五”期间，最严格水资源管理

制度逐步落实，水资源刚性约束不断强化，水资源费改税试点推行，饮用水源地保护加强，节水行动大力推进，全市水资源利用效率效益明显提升。2020年，全市用水总量19.54亿立方米，万元生产总值用水量和万元工业增加值用水量分别为49.0立方米和25.1立方米，比2015年的68.5立方米和37.6立方米分别下降28%和33%；农田灌溉水有效利用系数达到0.533，新县、淮滨等6个县被命名为县域节水型社会建设达标县。水资源配置体系不断完善，全市蓄水、引水、提水工程年供水能力达到22.2亿立方米，保障能力明显提升。完成了南湾、鲇鱼山等14座大中型灌区续建配套与节水改造和7个县区的农田水利项目县建设，列入国家粮食核心区的产粮大县实现全覆盖；其中5处大型灌区批复总投资5.34亿元，已全部完成建设任务，恢复和改善灌溉面积74.59万亩。统筹推进水利行业扶贫，累计向贫困县区倾斜安排水利项目资金42.77亿元，贫困县区水利基础设施不断完善。农村饮水安全巩固提升工程累计完成投资14.53亿元，巩固提升了446.56万农村居民的饮水条件，农村集中供水率达到85%，自来水普及率达到83%，饮水安全达标率100%，并积极构建农村饮水安全后期管护长效机制，落实县、乡、村三级管护责任和管理经费，有力支撑“乡村振兴”战略实施。累计发放大中型水库移民后扶资金6.5亿元，安排移民后扶项目3000余个，惠及移民24.34万人。大别山革命老区引淮供水灌溉、市四水同治及城市供水等重大节水供水工程

相继开工建设，引鲇入固工程投入使用，重点领域、重点区域供水安全保障能力进一步提升。

地表水环境质量持续改善，水生态修复取得很大进步。“十三五”期间，信阳市扎实推进水污染防治攻坚战，落实《淮河生态经济带发展规划》有关要求，贯彻执行河长制，大力推进“四水同治”，着力推进“一河一策”精准施策；不断加强饮用水源保护，开展了11个县级及以上集中式饮用水水源地年度环境状况评估和环境问题整改“回头看”工作，县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率保持100%。成立了南湾水库蓝藻爆发预警防控工作专班，城市集中式饮用水水源地蓝藻滋生得到有效控制，完成了全市199个“千吨万人”农村集中式饮用水水源保护区划定工作，出山店水库饮用水源备用水源地建设工作取得重大进展；落实水质达标管理，建立“属地负责、分级管理”的地表水水质目标考核机制，对全市一千多支沿河两岸污染源开展全面摸排及专项整治，编制实施淮河干流、淝河、白露河等重点河流水体达标方案，对境内白露河、潢河、淝河、小黄河等河流实施水环境综合整治；提升城镇污水收集和处理设施水平，重点对固始县第二污水处理厂实施提质改造，完成信阳市第二、第三污水处理厂及配套管网建设，并持续开展清淤疏浚、疏通污水管网等运维工作；全面开展入河排污口综合整治，对全市189个入河排污口建立“一口一策”信息台账；完成中心城区62处黑臭水体整治工作，成功创建黑臭水体治理示范城市；水环

境状况持续向好，Ⅲ类水体占比呈增长趋势，尤其进入 2020 年水环境质量改善明显，全市国控断面水质均值全部达标。扎实推进水土保持重点工程建设和小流域综合治理，积极开展水土保持科技示范园创建活动，浉河区响山水土保持科技示范园被评为省级水土保持科技示范园；实施“山水田林路”水土保持综合治理，累计治理水土流失面积 492 平方公里；全市 10 处湿地公园，包括 2 处湿地类型自然保护区逐步修复和恢复湿地生态功能，实现了湿地生态平衡的良性循环，截止 2020 年底，全市湿地保有量面积 781 平方公里，占河南省湿地总面积的 12.43%。

水利改革和管理水平不断提升。一是法规体系不断完善，先后颁布实施《信阳市饮用水水源保护条例》《信阳市河道采砂管理条例》等地方性法律法规，法规体系不断完善。二是扎实推进小型水利工程管理体制改革的，平桥区完成了省级改革试点任务并通过验收，新县率先实施以政府购买服务的方式，落实小型水库管理养护经费，其他县区、管理区也完成了辖区内各类小型农田水利工程的分类调查、统计、汇总工作，并出台改革实施方案；总结推广农田水利设施产权制度改革经验，探索构建农村饮水安全后期管护长效机制，制定了运行管理办法，落实了管护责任和管护经费；加强工程建设全面管理，建立了工程基础信息数据库，工程运行管理标准化更进一步，石山口水库通过国家一级水利工程管理单位复核；推进农业水价综合

改革，完善了农业水价用水成本核定、水价形成等机制；扎实推进水利投融资改革，大别山革命老区引淮灌溉、市四水同治及城市供水等重大水利工程吸引社会资本投入水利工程建设和运营。三是推进“放管服”改革，持续优化营商环境，34个水利行政审批服务事项全部认领上网，实现“一网能办”“一网通办”。四是全面建立了市、县、乡、村四级河长体系，构建了“1+4+11”河长制总体布局，在全省率先成立驻市河长办检察联络室，“河长+检察长”“河长+警长”机制不断完善，完成了9条流域面积1000平方公里以上河流、流域面积1平方公里以上湖泊及大中型水库划界工作任务，在省级河长制验收和考核中，均被评为“优秀”等级，息县河长制工作获国务院督查激励。五是以习近平生态文明思想为指导，扛稳管砂治砂政治责任，重拳出击、铁腕治理，持续推进河道采砂管理长效机制建设，河道采砂管理逐步走上法治化、科学化、规范化道路，探索形成了以国有化经营为核心的河砂管理“信阳模式”。六是出台了《信阳市人民政府关于贯彻落实四水同治加快推进新时代水利现代化的实施意见》，明确了打造“千湖之市、生态水城”的建设目标，省内率先开展四水同治“八项工作”，四水同治重点项目建设有声有色，四水同治工作始终位居全省先进位次。

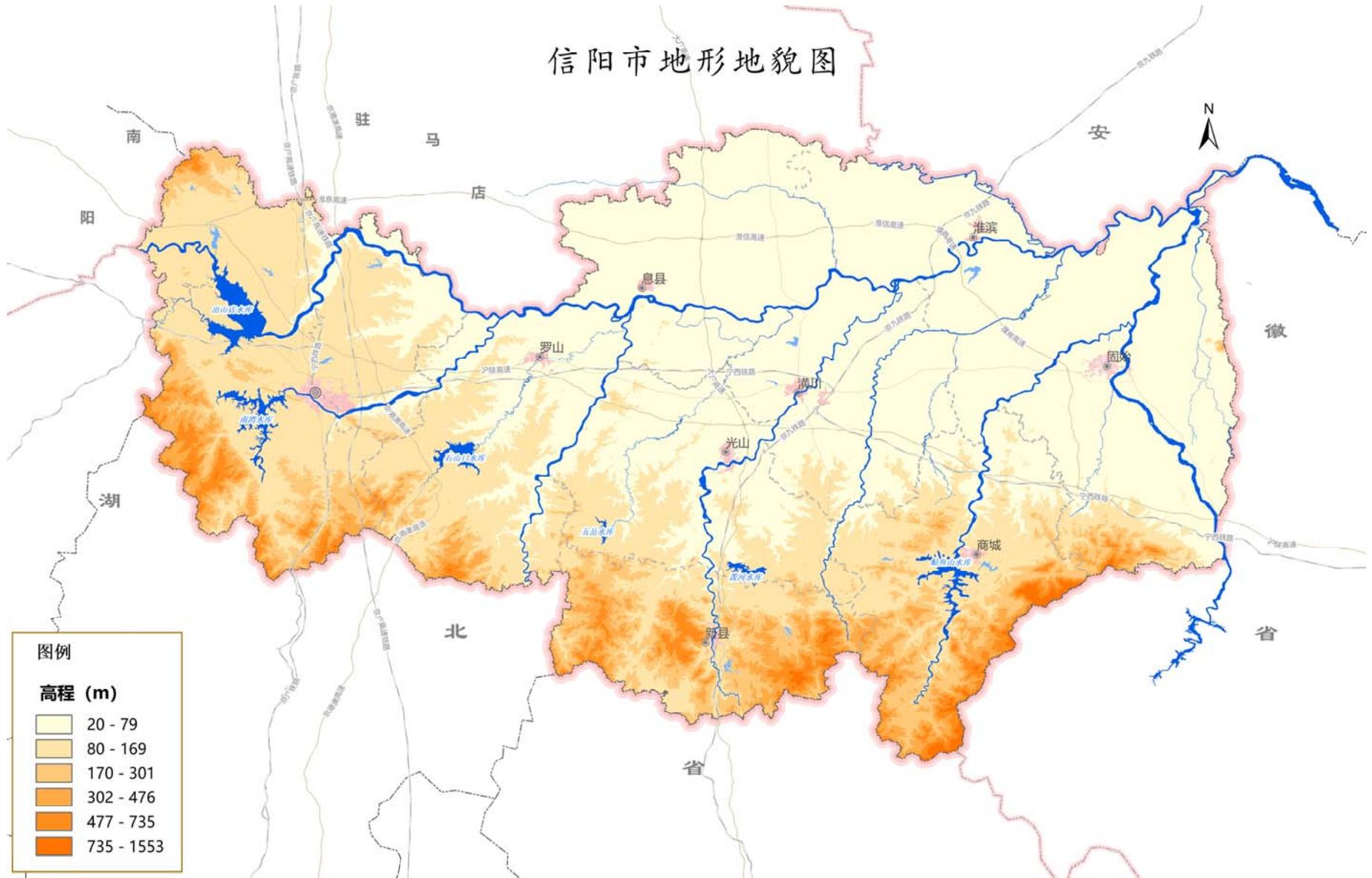
专栏1 “十三五”规划主要指标完成情况表

类别	序号	水利发展目标指标	规划目标	规划目标完成情况	属性	备注
水安全保障	1	洪涝灾害年均损失率 (%)	(0.6)	(<0.6)	预期性	
	2	干旱灾害年均损失率 (%)	(0.8)	(0.8)	预期性	
	3	全市用水总量 (亿立方米)	[21.67]	[19.54]	约束性	
	4	农田灌溉水有效利用系数	[0.503]	[0.533]	约束性	
	5	万元工业增加值用水量 (立方米)	[30.9]	[25.1]	约束性	
	6	万元生产总值用水量降低 (%)	[25]	[28]	约束性	
	7	新增供水能力 (亿立方米)	1.65	2.13	预期性	
	8	农村自来水普及率 (%)	[75]	[83]	预期性	
	9	农村集中式供水人口比例 (%)	[80]	[85]	预期性	
	10	新增水土流失综合治理面积 (万平方公里)	0.04	0.049	预期性	
	11	新增农村水电装机容量 (万千瓦)	0.31	0.04	预期性	国家政策调整
水生态环境保护	12	地表水优良 (达到或优于Ⅲ类水体) 比例 (%)	[100]	[100]	约束性	
	13	地表水劣Ⅴ类水体比例 (%)	[0]	0	约束性	
	14	主要河流地表水责任断面水质达标率 (%)	[100]	[100]	约束性	
	15	地下水质量考核点位水质达标率 (%)	[100]	[100]	约束性	
	16	县级及以上城市集中饮用水源地水质达标率 (%)	[100]	[100]	约束性	
	17	县级及以上城市建成区黑臭水体比例	全部消除	全部消除	约束性	
<p>注：1. 指标带 () 为 5 年平均数，带 [] 为期末达到数，其余为 5 年累计数。</p> <p>2. 指标 12 “地表水优良 (达到或优于Ⅲ类水体) 比例” 指全市国省考断面中达到或优于Ⅲ类的比例。</p> <p>3. 指标 13 “地表水劣Ⅴ类水体比例” 指全市国省考断面中劣Ⅴ类断面所占的比例。</p>						

信阳市行政区划图



信阳市地形地貌图



第二节 面临形势

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是信阳加快老区振兴、加速绿色崛起，实现“要把革命老区建设得更好，让老区人民过上更好生活”的关键时期。我市治水兴水和水生态环境保护工作将深入贯彻落实习近平生态文明思想，紧紧围绕市委、市政府决策部署，以着力解决水资源保护开发利用不平衡不充分问题为主线，以全面保障水安全和保护水生态环境为目标，以“一横八纵四区”水资源均衡配置为总体布局，以全面深化改革和科技创新为动力，深入打好碧水保卫战，持续深化“四水同治”，积极推进“五水综改”，确保水灾害防治、水资源配置、水生态修复、水环境治理能力提升，当好中部生态安全屏障的守护者，助力打造擦亮“美好生活看信阳”品牌。

一、立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，积极融入新发展格局，推动高质量发展，要求全面提升水安全保障能力和全面改善水生态环境质量

信阳市委六届二次全体（扩大）会议暨市委经济工作会议要求：我市要紧扣供给侧结构性改革，锚定“两个确保”，对标“十大战略”，实施好“1335”工作布局，即：塑造“美好生活看信阳”品牌，打造“两个更好”示范区、美好生活目的地，用动态的进行时，为走好高质量发展之路作出信阳探索。我市治水兴水和水生态环境保护工作必须落实信阳市六次党代会和市委六届二

次全体（扩大）会议要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，必须把生态系统作为一个有机生命体，坚持山水林田湖草沙系统治理，统筹水安全、水资源、水生态、水环境全面治理，实现更高质量、更可持续、更为安全的发展；加快构建和完善信阳水网，服务全市新发展格局，按照“一横八纵四区”水资源均衡配置的总体布局，逐步构建“安全可靠，集约高效，功能综合，循环畅通”的现代信阳水网，全面提高水安全保障能力和全面改善水生态环境质量，助力全市乡村振兴，为实现“要把革命老区建设得更好，让老区人民过上更好生活”提供坚实保障。

二、人民对美好生活向往赋予水利发展新期盼

习近平总书记指出，为人民谋幸福、为民族谋复兴，这既是我们党领导现代化建设的出发点和落脚点，也是新发展理念的“根”和“魂”。水资源与人民群众的生命健康、生活品质、生产发展息息相关。随着全面建成小康社会取得伟大历史性成就、乡村振兴战略稳步实施，人民对美好生活的向往更加强烈，人民的需求已经从“有没有”向“好不好”“美不美”转变。过去，人们对水的需求主要集中在防洪、饮水、灌溉等方面，人们更关心发生大洪水时生命财产是否有安全保障、日常生活是否有足够的饮用水、干旱年份粮食生产是否有保障。现在，人们对优质水资源、健康水生态、宜居水环境的需求更加迫切，人们关心更多的是自来水能不能直接喝、河里的鱼能不能放心吃等。

推动新阶段水利高质量发展，必须牢固树立以人民为中心的发展思想，提高水利公共产品的有效供给和服务质量，提升人民群众的获得感、幸福感、安全感。

三、新时期治水思路为信阳市治水兴水指明了方向

习近平总书记明确提出的“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路为治水兴水指明了方向，要求调整和完善水利发展方式，在优化水利工程布局，保障区域、城乡、行业协调发展的同时，更加注重水资源和水生态承载能力的约束作用，坚持以水定需、因水制宜，推动经济转型升级和城市空间布局均衡优化；更加注重水利工程综合效益的发挥，统筹山水林田湖草沙各要素，创新工程实践，系统解决好水灾害、水资源、水生态、水环境问题；更加注重政府主导和市场机制协同发力，充分利用水权、水价、水市场优化配置水资源，鼓励和引导社会资本参与水利建设和管理；更加突出问题导向，加快解决直接关系到民生的水问题，提供更加优质的水利公共服务，让人民群众在共建共享中有更多获得感。

四、推进生态文明建设，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。我市必须围绕“碳

达峰、碳中和”目标，勇当全省污染防治攻坚战领跑者：坚持减污降碳协同增效，保持力度、延伸深度、拓宽广度，精准治污、科学治污、依法治污，推动生态环境质量持续改善；深入打好碧水保卫战：全面贯彻落实河湖长制，大力开展碧水保卫战攻坚行动，持续改善水环境；深入打好净土保卫战：强化土壤污染治理，深化农业面源污染治理，深入开展农村环境整治，加强农村生态系统保护恢复。当好中部生态安全屏障的守护者：坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，有机融合河湖长制、林长制、网格化田长制山长制，严格落实“三线一单”，守牢自然生态安全边界；加速创建国家生态文明建设示范市，打造更多国家生态文明建设示范县、“两山”实践创新基地。

五、落实国家重大战略和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

当前，大别山革命老区振兴发展、淮河生态经济带建设等国家战略在信阳叠加，信阳作为全国革命老区核心城市，战略叠加释放的政策红利愈发凸显。信阳市第六次党代会提出，牢记领袖嘱托，锚定“两个确保”奋斗目标，加快老区振兴，加速绿色崛起，对今后五年工作提出了总体要求。“十四五”期间我市治水兴水工作必须以实现“两个更好”为历史使命，积极回应人民群众所思所想所盼，统筹推进“四水同治”“五水综改”，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，为谱写新时代实现“两个更好”绚丽篇章提供坚实保障。

第三节 挑战与压力

信阳市地处淮河上中游，河流众多，分属淮河流域和长江流域，淮河流域面积占全市面积的98.2%。“十三五”规划实施取得了显著成效，但也要看到，我市自然地理和气候特征决定水旱灾害等问题将长期存在，并伴有突发性、反常性、不确定性等特点。从新问题看，各县区供水水源单一，工程型、水质型缺水，特别是在农村地区仍是突出瓶颈，水资源配置能力有待补强；水生态、水环境治理任务依然繁重，水环境风险问题仍然存在；水旱灾害防御体系仍需完善。以河湖长制为抓手的河湖监管能力建设、以水利专业队伍为支撑的水治理能力建设仍存在薄弱环节。

一、防洪减灾体系仍存短板，水灾害风险依然严峻

防洪减灾工程体系不完善，防洪保安能力不足。我市是水利大市，水利工程量大、面广，防洪减灾能力不足仍然是我市目前较为突出的短板。淮南山丘区部分重要支流上游没有控制性工程，拦蓄洪水能力偏低，极端暴雨防洪压力无法疏解的同时也极大地增加了淮干防洪压力；淮河干流及部分支流由于多年河流淘刷，险工险段未及时整治，存在淤积、堤防不连续、堤身单薄、岸坡淘刷、险工发育、护滩工程坍塌等问题；部分骨干河道和低洼易涝区未进行系统治理；淮河流域重点平原洼

地内河道除涝标准多为3年一遇；部分乡镇防洪工程体系不完善、防洪标准偏低；部分水库、水闸病险问题突出，山洪灾害防治任务艰巨，安全度汛风险高。

二、水土空间发展不均衡，水资源节约集约利用不足

水资源利用效率有待进一步提高，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产需要进一步落实，万元工业增加值用水量高于周边的驻马店市及全省平均水平，且规模以上工业用水重复利用率不高，非常规水源利用进展缓慢，一水多用、循环利用等集约利用方式亟需大力推广；城镇生活用水量、人均综合用水量较周边地区偏大，部分老城区供水管网漏损率较高，节水器具还未全面普及，节水体系尚不完善，节水意识还需加强，迫切需要加快推进节水载体创建；农业用水比重超过50%，居各类用水之首，但灌区输配水体系不完善，部分灌溉工程老旧失修，部分地区仍沿用大水漫灌的方式，农田灌溉水利用系数仅为0.533，低于全省平均水平，需对灌区进行续建配套与现代化（节水）改造，提高农田灌溉水利用系数。

水资源调配网络体系不完善，与经济社会高质量发展要求有差距。信阳市地处淮河上中游，辖区内河流众多，受特殊地理位置和气候的影响，降水时空分布不均，降水量年际年内变化很大，进一步加剧了水资源供需矛盾；区域间水系连通程度低，尚未建立有效的水资源调配通道；重点工程配套体系不完善，部分工程效益发挥缓慢；城市应急备用水源和农村抗旱应

急备用水源建设滞后，农村饮水安全标准不高，城乡供水服务均等化、一体化水平较低；供水保障体系不完善，部分县区供水水源单一，应对特殊干旱或突发事件能力较弱；随着经济社会高质量发展，人口和产业将进一步向重要经济区、城市群集聚，水资源区域平衡和跨区域配置的任务更加艰巨，水资源供需矛盾将更加突出。

三、水环境治理任务艰巨

水环境治理任务艰巨，丰、枯水期断面超标范围广、恶化程度大，断面不能实现长期稳定达标，2020年12个断面中8个断面出现不同程度超标，尤其是浉河信阳琵琶山桥断面（超标率66.7%）、淮河王家坝断面（超标率33.3%）、罗山竹竿铺断面（超标率25%）等；全市污水收集处置系统有待进一步完善，管道破损渗漏、错接混接、雨污分流不到位等问题依然存在，污水收集管网与厂区建设不配套，污水处理厂配水不均，近1/3的污水处理厂运行负荷偏低，运营管理水平有较大的提升空间。全市仍有47.4%的生活垃圾以填埋处置为主，生活垃圾分类收运体系尚待进一步完善。市区与县级、城镇与农村间资源分配不均衡现象仍然存在，农村环境基础设施建设和运维水平相对不足，农村生活污水和生活垃圾等基础设施建设滞后，农村面源污染覆盖面广，治理难度较大。同时，随着城镇化进程的发展，社会生活及经济发展的刚性需要带来的污染物排放新增压力仍将持续增加，对生活污水、生活垃圾等的收集处理

能力和机动车排气污染监管能力形成重大考验。

四、水生态修复能力有待加强

部分河湖生态流量保障不足，水体污染严重；受人类活动影响，河道连通性下降，造成生境纵向阻隔及生物多样性有所下降；部分河道因采砂，导致河势发生变化，河床生境遭到破坏；流经城镇河段护岸硬质化，造成生境横向阻隔，河流生境脆弱，河流生态系统自我修复能力差，部分流域水生态空间被挤占现象突出；饮用水水源地富营养化、蓝藻水华风险仍然存在。

五、水环境风险仍然存在

市级集中式饮用水水源地南湾水库环湖排污治污基础设施还不完善，城乡水源地规范化建设尚未完成，地表型饮用水水源地环境安全风险依然存在。码头及船舶污水收集处理能力有待提高，内河航运污染风险防控有待加强；部分矿区存在污染土壤和酸性废水环境风险、重金属污染等，威胁农业生产和饮水安全；地下水环境监测体系有待完善，地下水污染源头防治和风险管控要持续加强。

六、水土保持需进一步治理、区域地下水水源置换需有序推进

目前，全市尚有 1879.79 平方公里水土流失面积亟待治理，且大都处于山丘区，治理任务重、难度大，需治理面积中还有部分坡耕地亟待进行改造。信阳市深层地下水存在超采现象，主要分布在息县和淮滨县淮河以北区域，地表水资源开发利用

水平较低，城乡生活生产用水部分取用深层地下水所致。按照实行最严格水资源管理制度要求，深层地下水不应作为长期开采的资源，只宜作为应急和战略储备资源，应积极寻找替代水源置换深层地下水。

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。河湖长制尚未立法，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强化，人员队伍有待加强，县级河长办存在缺人员、缺经费等现象；成员单位联动有待进一步加强，形成有效合力，共同维护河湖健康。

水利发展机制不完善。水利法规规章体系还需完善。水利在公共财政支出中的比重还不高，波动性较大，金融政策支持力度仍需进一步加大，要积极开拓社会资本投入，合理提升融资能力，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。水利建设与管理体制还有待完善，重建轻管、重骨干轻配套等问题不同程度存在。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，部分制度亟需修订完善，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。小型水利工程运行管理能力有待加强，工程管理制度和技术标准体系有待进一步完善；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不高，监测预警能力不足等。尤其是基层水利服务体系不完善，人才“引不进”“留不住”等突出问题，已成为影响水利行业能力提升的重要因素。

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，水土保持宣传教育和科普工作有待提升，综合监管能力亟待提高。

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

水生态环境保护体系亟待完善。我市城镇化率处于快速增长区间，粮食安全也需全面保障，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，水生态环境管控体系需进一步健全。经济政策、科技支撑、宣传教育、能力建设等需进一步加强。

八、水利科技和信息化水平不高

监测感知能力不强。已建水文等各类监测设施覆盖范围不广、密度不够、自动化程度不高，对业务应用的支撑不足。堤防、水库、水闸安全监测设施不完善，河湖排污、水生态、岸线开发利用、河道利用、涉水工程等监控设施不足。

信息交换共享不足。不同业务部门应用系统独立、建设分散，不同时期建设的业务系统，数据不通、更新联动性差，信息内部不能有效流动，交换共享困难。

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、快速响应能力、辅助决策能力、快速处置能力不足，尚未充分发挥信息化技术对业务的拉动作用。

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，无法及时主动发现并处置网络安全风险威胁。

水利科技创新动力不足，科技创新能力与水利高质量发展的需求不相适应。

第二章 总体思路

第一节 指导思想

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视察河南深入信阳革命老区重要讲话精神，牢固树立“两山”及“创新、协调、绿色、开放、共享”发展理念，紧紧围绕“两个更好”重大要求和信阳“四区一屏障一枢纽”战略定位，聚焦“一中心四强市一家园”远景目标和“1335”工作布局，从信阳市的市情水情出发，统筹发展和安全，充分发挥淮河骨干水流通道的作用，严守生态保护红线，以全面提升水安全保障能力和水生态环境保护能力为主线，以水安全风险防控为底线，以建立水资源刚性约束制度、实施水资源消耗总量和强度双控行为为抓手，以全方位推动水利体制机制创新为突破口，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，全面提升全市水安全保障能力，持续提升全市水生态环境质量，为信阳加快老区振兴、加速绿色崛起提供坚实保障。

第二节 基本原则

以人为本、保障民生。牢固树立以人民为中心的发展理念，把人民对美好生活的向往作为出发点和落脚点，加快解决民众

最关心最直接最现实的饮水、防洪、生态环境等问题，提升水安全公共服务均等化水平，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。

节水优先，高效利用。坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，完善水资源刚性约束制度，严格实行用水总量控制，强化节水约束性指标管理，推动全行业全社会用水方式进一步向节约集约转变，推动水资源集约节约高效利用。

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，从尊重自然、顺应自然、保护自然的角度出发，强化自然恢复、休养生息，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，促进经济社会发展与水资源水环境承载能力相协调，以高水平保护引导推动高质量发展。

系统治理，综合施策。准确把握“重在保护，要在治理”战略要求，牢固树立山水林田湖草沙是一个生命共同体的系统思想，协同发力，以流域为单元，统筹上下游、左右岸、地上地下、城市乡村、工程措施和非工程措施，加强综合治理和生态保护修复，建设水清河畅、岸绿景美、河湖安澜的美好家园，促进经济社会发展与水资源水环境承载能力相协调。

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。

两手发力，改革创新。坚持政府与市场两手发力，使市场

在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府作用，培育多元化水利工程建设管理投资主体与经营管理模式。全面深化水利改革，创新水利发展体制机制，依法治水、依法管水。增强水利科技创新能力和加强人才队伍建设，构建系统完备、科学规范、运行高效的水治理制度体系。

第三节 规划目标

“十四五”目标：到 2025 年，全市城乡水利基础设施网络进一步完善；兴利除害现代水网框架初步建成，防洪减灾能力进一步增强，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，城乡供水安全保障能力显著增强；水治理体系和治理能力明显提升；水环境质量持续改善、水生态系统功能初步恢复，水安全、水资源、水环境、水生态统筹推进格局基本形成，“有河有水、有鱼有草、人水和谐”目标指标体系基本建立，“千湖之市、生态水城”建设再上新台阶。

防洪减灾体系更加稳固，水旱灾害风险防控能力进一步增强。通过新建防洪水库、水库水闸除险加固、重要支流及中小河流治理、山洪灾害防治、水利工程可视化等工程和非工程措施，全面加强水安全风险管控，提升洪涝灾害防御能力。使主要河道防洪标准达到 10~20 年一遇、5 级及以上堤防达标率达到 86%，主要河道及重点平原洼地除涝标准达到 3~5 年一遇；信阳市中心城区防洪标准达到 50~100 年一遇，县城防洪标准

达到 20~50 年一遇，新增防洪库容 1.21 亿立方米，流域、区域防洪能力进一步提升；智慧水利加快建设，灾害信息监测感知自动化、信息交换快捷化、洪水预报精准化、决策指挥科学化的信息系统基本建成；大中型水利工程安全监测基本覆盖，水工程安全风险防控能力明显提升。

构建可靠便捷高效的供水保障体系，供水安全保障能力进一步加强。实施供水工程建设，进一步提高水资源在时间和空间上的调控能力，提高应对特枯年和连续干旱年的供水能力储备，提高应对突发性水污染事件的能力。跨区域调配水工程体系进一步完善，通过合理配置、科学调度和严格保护，满足人民生活、经济发展和生态环境用水基本需求，一般干旱年份全市生活、生产用水基本不受影响。水资源刚性约束制度得到完善，节水型生产生活方式基本建立，全社会节水护水惜水意识明显增强，水资源与人口经济均衡协调发展格局进一步完善。到 2025 年，全市用水总量控制在 21.003 亿立方米以内，万元生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别较 2020 年下降 14% 和 9.5%，考虑灌溉用水地下水水源逐渐置换为地表水的因素，确定农田灌溉水有效利用系数规划期末目标值为 0.55。水利工程新增年供水能力达到 2.2 亿立方米，推进城乡一体化供水和区域规模化供水，应急供水能力进一步加强，全市农村自来水普及率达到 90%，耕地灌溉面积达到 798 万亩。

构建生态和谐的水生态保护体系，河湖生态环境保护能力强。河湖管理范围划定全面完成，涉水空间管控制度基本建立，主要河湖水域岸线得到有效管理，管控能力显著增强；河湖生态流量保障体系基本建立，生态流量管理措施全面落实，重点河湖生态流量基本得到保障，保障淮河王家坝断面流量不低于16.14立方米/秒，重点河湖基本生态流量达标率不低于90%；人为水土流失得到有效控制，水土流失得到有效治理，新增水土流失治理面积468.92平方公里，全市水土保持率提高到90.22%；水源涵养能力明显提升，河湖水质持续向好，县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率保持100%；水环境质量稳步提升，优良水体比例稳中有增，劣V类水体基本消除，县级及以上城市建成区黑臭水体全面消除，长台关甘岸桥、鲇鱼山水库大坝北、周八家国控断面稳定地表Ⅱ类及以上水质，14个国、省考断面稳定在地表Ⅲ类及以上水质；农村水系综合整治取得新成效，水美乡村建设有序推进；地下水监控管理体系基本形成，水生态系统质量和稳定性全面提升。

构建智慧安全的现代水利管理体系，涉水事务监管能力增强。水文水资源、河湖生态、水土流失、水旱灾害等监测预警体系基本建立，水利信息化水平显著提升。河湖长制深入推进，强化水域岸线及空间管控，水利工程长效管理制度基本建立，水资源节约、开发、利用、保护、配置、调度等各环节的监管

进一步加强，基本实现大中型水利工程安全监测覆盖，水工程安全风险防控能力和管理智能化水平明显提升。水权水价水市场改革取得重要进展。政府主导、金融支持、社会参与的水利投融资机制进一步完善。水治理体系持续完善、治理能力明显增强。

水文化建设更加有力。以治淮精神、淮河文化为代表的水文化广泛传承，水情教育基地、水利博物馆建设和《信阳千湖大典》《信阳河湖大典》等编纂大力推进，水文化保护和传承载体更多更广，水文化自觉自信进一步增强。

2035年目标展望。基本建成与“一个中心、四个强市、一个家园”现代化信阳相适应的水安全保障、水生态环境保护体系，实现饮水放心、用水便捷、亲水宜居、洪涝无虞；防洪减灾体系更加完善，预警、预判、预报、预案、预演和防洪调度水平大幅提升；节水型社会达到更高水平，水资源保障体系更加完备，城乡供水保障能力明显增强；水生态环境状况根本好转，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，人民群众获得感、幸福感、安全感显著增强。豫风楚韵、山水田园的特色水文化全面弘扬，经济社会高质量发展的水资源支撑和水安全保障坚实牢固。基本实现江河安澜、用水安全、河湖美丽、人水和谐。

专栏2 信阳市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划主要指标表

类别	规划指标	单位	2020年	2025年	属性
水安全保障	1. 1-5级堤防达标率	%	[84]	[86]	预期性
	2. 新增水库总库容	亿立方米	-	2.51	预期性
	3. 新增防洪库容	亿立方米	-	1.21	预期性
	4. 全市用水总量	亿立方米	[19.54]	[21.003]	约束性
	5. 万元生产总值用水量下降	%	-	14	约束性
	其中万元工业增加值用水量下降	%	-	9.5	约束性
	6. 农田灌溉水有效利用系数		0.533	[0.55]	预期性
	7. 水利工程新增供水能力	亿立方米	2.13	2.2	预期性
	8. 农村自来水普及率	%	[83]	[90]	预期性
	9. 耕地灌溉面积	万亩	782	798	预期性
	10. 水土保持率	%	[90.06]	[90.22]	约束性
11. 重点河湖基本生态流量达标率	%	-	[90.0]	预期性	
水生态环境保护	12. 县级以上集中式饮用水水源水质达标率	%	[100]	[100.0]	约束性
	13. 地表水优良（达到或优于Ⅲ类）比例	%	83.3	100.0	约束性
	14. 地表水劣Ⅴ类水体比例	%		基本消除	约束性
	15. 达到生态流量（水位）底线要求的河湖数量	个	-	2	预期性
	16. 水生生物完整性指数		-	良好	预期性
	17. 河湖生态缓冲带修复长度	公里	-	[15]	预期性
	18. 湿地恢复（建设）面积	平方公里	-	[3.36]	预期性
	19. 县级城市建成区黑臭水体控制比例	%		基本消除	预期性
	20. 重现土著鱼类或水生植物的水体数量	个	-	[1]	预期性

注：1、规划指标带[]为期末达到数。

2、指标9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。

3、指标 10 水土保持率是指区域内水土保持状况良好的面积（非水土流失面积）占区域国土面积的比例。

4、指标 11 重点河湖基本生态流量达标率是指纳入生态流量保障重要河湖名录的河流和湖泊控制断面基本生态流量保障目标实现比例。

5、指标 12 城市集中式饮用水水源达到或好于Ⅲ类比例，是指纳入监测的县级及以上在用集中式生活饮用水水源，全年均达标的监测断面比例。

6、指标 13 地表水达到或好于Ⅲ类水体比例，是指纳入国家和省地表水考核的水质断面中水质达标或好于Ⅲ类断面的比例。

7、指标 14 地表水劣Ⅴ类水体比例是指全市国考断面中劣Ⅴ类断面所占的比例。

第四节 总体布局

一、水安全保障

“十四五”期间，立足信阳市情、水情，围绕新时期社会经济发展对治水兴水的新要求，遵循统筹规划、合理布局、因地制宜、分类指导、突出重点、综合平衡的原则，以自然河湖水系为基本脉络，以引调排水工程为通道，以控制性调蓄工程为节点，构建兴利除害的现代水网体系，持续提升水安全保障能力。

重点完善防洪减灾体系、优化水资源配置体系。实施控制工程，疏通骨干排水通道；加快构建“一横八纵四区”的水资源配置格局，建设区域水网，推动水利高质量发展，保障水安全。

防洪安全保障：信阳分属淮河流域和长江流域，淮河流域面积占全市面积的 98.2%，按照流域特征，新时期生态水利的理念，采取蓄、泄、排等策略，留足洪水空间。在淮南支流科

学布置控制性防洪工程，加大洪水调蓄能力；实施主要支流和中小河流治理，提升泄洪能力；实施沿淮重点平原洼地治理，打通平原区河渠行洪通道；实施病险水库水闸除险加固及山洪灾害防治，完善区域防洪体系；开展城市防洪达标建设，科学提高洪水防御工程标准；充分考虑极端天气影响和防洪形势变化，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；聚焦病险水库、中小河流、山洪灾害、城市防洪等突出风险点，及时消除风险隐患。

供水安全保障：针对水资源时空分布不均和供水安全保障程度需进一步提高等问题，加快水资源配置、重点水源等工程建设，构建“一横八纵四区”的水资源配置格局，建设区域水网。

一横：为淮河干流，东西横贯全市，是国家水网和河南省现代水网的重要组成部分，也是信阳市水流网络主轴，为全市水资源时空调配和水安全保障的主要水流通道。

八纵：为浉河、竹竿河、寨河、潢河、白露河、史灌河、浍河、洪汝河 8 条骨干水流通道。

四区：结合水系和水资源分布特点，将信阳市划分为淮河西部区、淮南东部区、淮南中部区、淮河北部区四个区域。

统筹全市水源工程布局，加强河湖水系连通工程建设，实施一批急需或条件成熟的水资源配置工程，打通重要水源调配

通道；建设一批调蓄工程，增强水资源调控能力，加快县级以上城市水源工程建设，逐步形成以淮河干流和淝河、竹竿河、寨河、潢河、白露河、史灌河、浍河、洪汝河 8 条骨干水流通道为主要水资源调配通道，以淮南东部区、淮南中部区、淮河西部区、淮河北部区为 4 个特征区的水资源配置格局，提高供水安全保障能力。

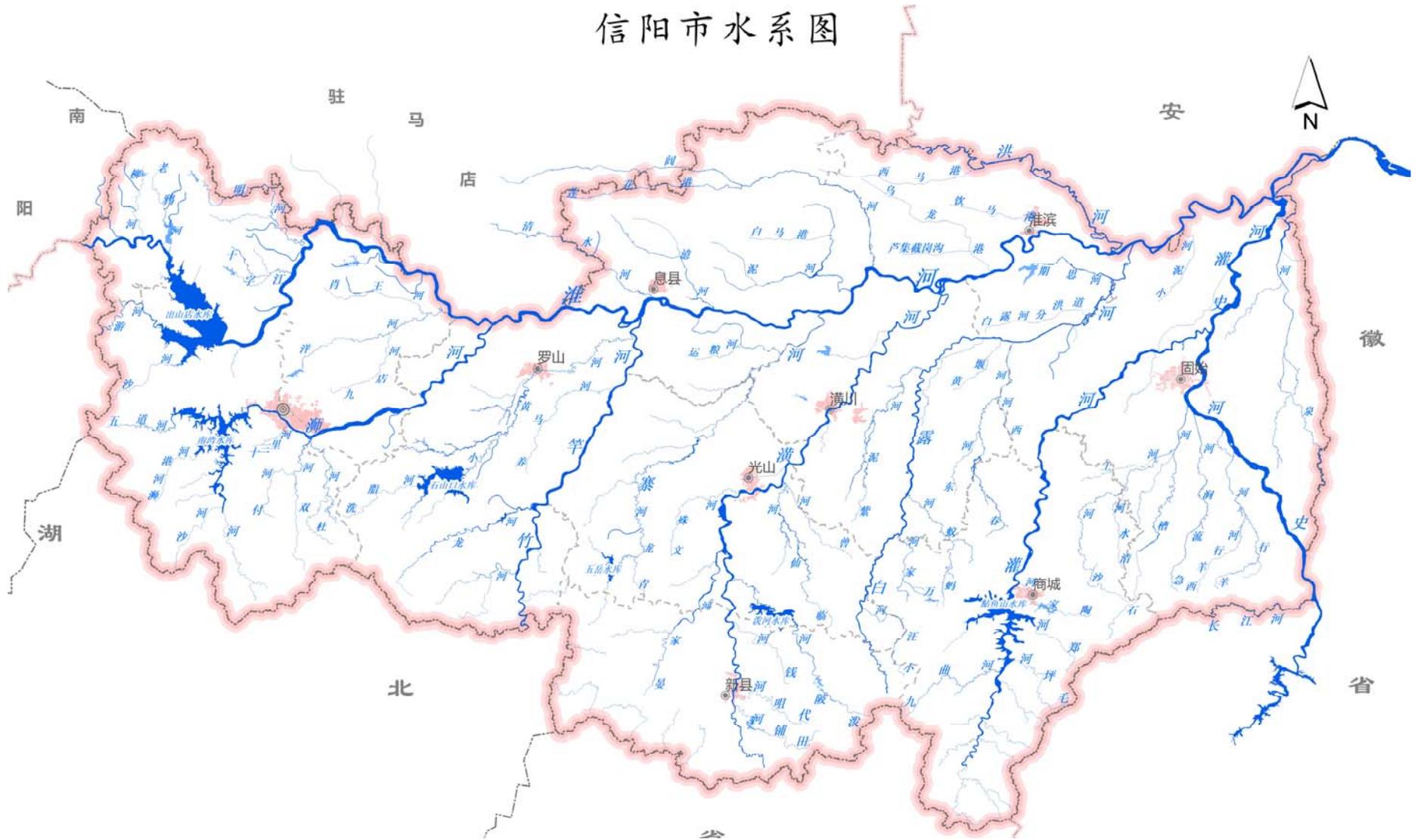
二、水生态环境保护

坚持目标导向、问题导向、结果导向，坚持精准治污、科学治污、依法治污，打好“升级版”的污染防治攻坚战，改善生态环境质量。按照“一横八纵”流域水生态空间格局，坚持减排、扩容双管齐下，巩固国家黑臭水体治理示范市治理成果，以基础设施建设为基础，以生态恢复为目标，确保国控断面水质全部稳定达到目标水质要求，全市饮用水水质稳定安全，实现生态环境质量改善从量变到质变的根本变化。

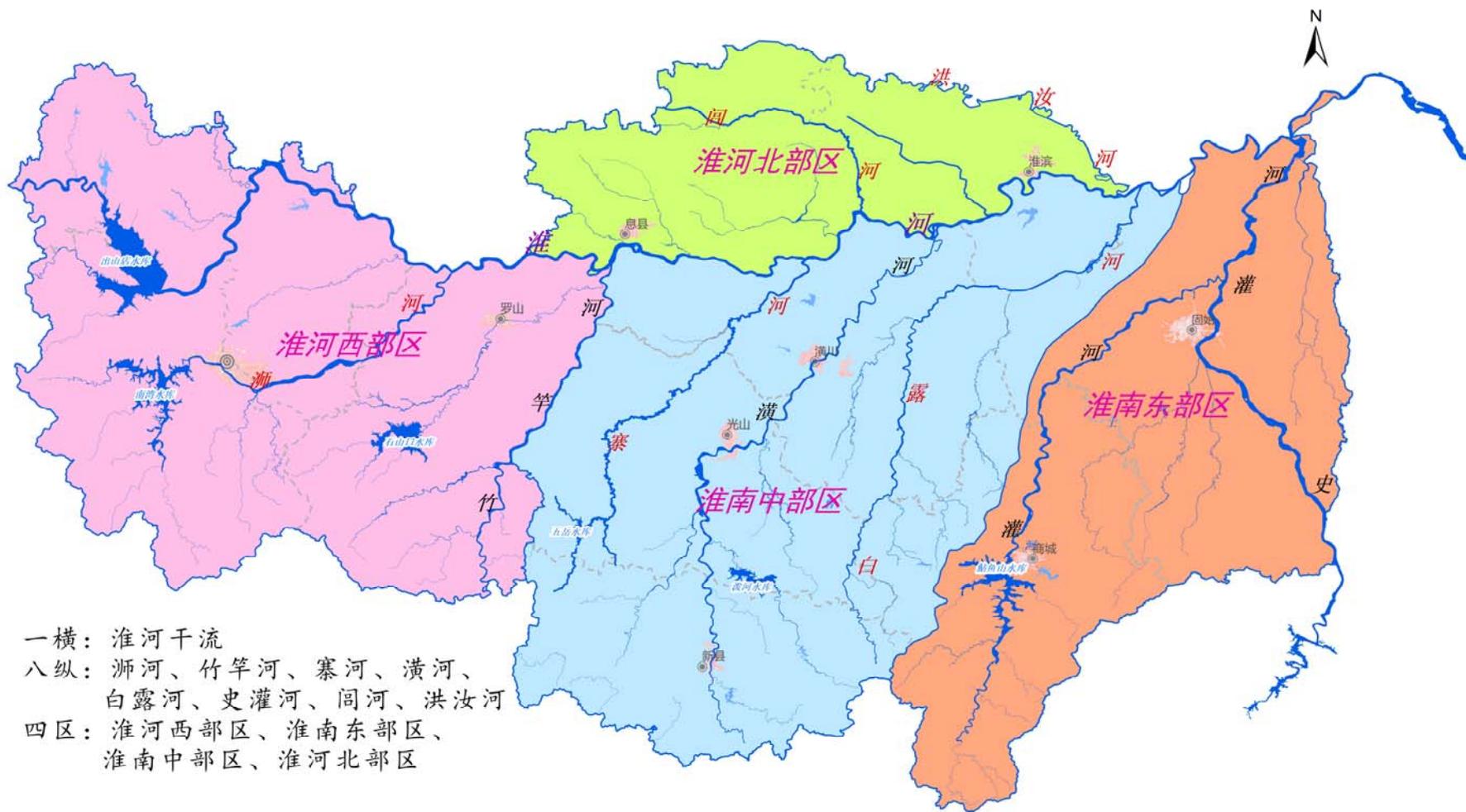
水环境治理：坚持问题导向，围绕水环境质量提升，聚焦重点区域、重点行业，以不能稳定达标断面水体、劣 V 类水体和群众反映强烈的河湖突出问题为重点，实行“一河一策”，全面排查问题、精准识别成因，确保措施落实到位、真正见效。积极推进淮河干流及主要支流等的水环境治理，不断提升信阳市四水同治及城市供水工程出山店水库及供水管线、跨界水体周边等水环境风险管控水平。

水生态保护修复：在全国重要生态功能区划中，信阳被列入重要生态功能区，在重要生态功能区和国土空间规划框架下，强化水资源管控，优化闸坝调度，保障重要河湖生态水量；加强大别山水土保持工作，开展南湾水库、鲇鱼山水库、石山口水库等水资源保护综合治理；推动建设沿淮生态保育带；加大对淮河上游主要支流水生态修复与综合治理力度，推进“千湖之市、生态水城”建设；结合乡村振兴积极开展小流域综合治理、坡耕地综合整治、生态清洁小流域建设、农村水系连通及水美乡村建设等；以河湖长制为抓手，强化河湖水域岸线管控和水生态治理，推深做实河湖长制，推进生态流量保障、河湖生境维护、湿地保护和主要河流生态廊道，建设一批“河畅、水清、岸绿、景美”的幸福河湖，逐步实现“有河有水、有鱼有草、人水和谐”。

信阳市水系图



信阳市水资源配置格局图



第三章 水安全保障

全面落实水资源刚性约束要求，坚持节水优先，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，进一步提升我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，保障供水和防洪安全。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，推进息县、淮滨深层地下水超采治理。加快推进信阳市智慧水利建设，提升水利业务智慧化水平。

第一节 防洪安全保障

统筹发展与安全，坚持人民至上、生命至上，切实践行“两个坚持、三个转变”防灾减灾救灾理念，按照“补短板、除隐患”的思路，坚持以防为主、防治结合，加强防洪排涝基础设施体系建设，解决防汛薄弱环节，强化流域防洪调度，加强洪水风险管理。采取“上蓄下治”的方式推进信阳防洪体系建设；梯次推进淮南控制性防洪工程建设，通过水库群联合调度，增强上游洪水调蓄能力；加快推进主要支流及中小河流治理、山洪灾害防治建设；对病险水库、水闸进行除险加固；开展淮河流域重点平原洼地治理工程建设；构建工程措施和非工程措施相结合的现代水旱灾害防治体系，提升综合防灾减灾能力，保障人民生命财产安全和经济社会和谐稳定。

一、控制性枢纽工程

按照“建成一批、开工一批、储备一批”的思路，加快推进对完善流域防洪减灾体系、提高流域和重点区域洪水调控能力有重要作用的控制性枢纽工程建设，提升区域防洪能力。重点推进淮河部分重要支流的控制性枢纽建设，包括在淮南支流上建设袁湾水库、白果冲水库，梯次推进张湾、晏河、白雀园、石壁等水库前期工作，加强防洪控制工程的运行管理和联合调度，提高淮河及重要支流防洪能力完善淮河流域防洪体系。

二、河道治理

“十四五”时期，按照流域防洪规划要求，结合沿河城乡发展，开展中小河流防洪能力复核，以堤防达标建设和重点河段河势控制为重点，对防洪不满足、河势不稳定、行洪不顺畅河段进行治理。

（一）新阶段淮河治理

全面落实习近平总书记关于淮河治理重要讲话指示精神，以进一步治理淮河为契机，强化淮河洪水主通道核心作用，加快淮河上游山丘区控制性工程建设，提高淮河上游拦蓄能力；开展淮河堤防险工险段调查，实施息县淮河干流桃花岛至息县枢纽段河道岸坡整治工程，开展堤防建设前期工作，进一步完善防洪工程体系；研究淮河堤防居民迁建方案，推进淮河上游干流防洪达标治理前期工作。

（二）主要支流及中小河流治理

继续实施洪汝河治理（大洪河淮滨段）及史灌河（河南段）

治理工程，实施史灌河下游堤防隐患处理工程，提高抗御洪涝灾害能力，保护沿岸居民生命财产安全。加快中小河流治理，实现治理一条见效一条。优先对沿岸有县级以上城市、重要城镇和人口较为集中的农村居民点、工矿区、万亩以上集中连片基本农田和近年发生过较大洪涝灾害的重点河段实施治理。加大投入，对防洪任务重且存在安全隐患的乡镇、农村段等迫切需要治理的流域面积 200 平方公里以下的中小河流开展治理，重点解决防洪不达标、洪涝灾害频发、河堤损毁严重等问题。

三、防洪工程安全隐患消除

坚持以防为主、防治结合，定期开展河道堤防、水库、水闸等工程设施隐患排查和安全鉴定，对存在安全隐患的病险水库、水闸等水利工程设施有序开展除险加固，消除安全隐患，完善配套管理设施，保障工程安全运行，有效保护下游群众和基础设施安全。2022 年底前完成小型水库除险加固项目遗留问题处理，2025 年年底完成现有和新增病险水库除险加固。按照分级管理、分级实施的原则，实施双轮河、子路等 9 座大中型病险水闸除险加固。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。加强监测预警设施建设，建立常态化除险加固机制，确保水利工程安全长效运行。

四、山洪灾害防治

按照补齐短板、确有所需、突出重点、因地制宜的原则，继续加强山洪灾害防治。实施文殊河、郑河等重点山洪沟防洪治理

工程，加快推进其余山洪沟治理工程前期工作。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，减少应急避险频次，在突发较大山洪灾害时争取应急避险转移时间，最大限度减少人员伤亡。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。建设市、县监测预警平台及监测预警信息发布责任制，实现互联互通和信息共享，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、培训等群策群防体系建设，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。

五、重点涝区排涝能力建设

统筹协调区域防洪与排涝，治涝与防洪、灌溉的关系，完成淮河流域重点平原洼地治理工程，除涝标准达到3~5年一遇，系统解决区域排水不畅，河道淤积、泄流能力不足，排涝闸站规模小、标准低、年久失修的问题，全面提高治理区防洪排涝能力，完善防洪排涝体系，改善当地生产生活条件和生态环境，推动经济社会可持续发展，提高人民生活水平，保障粮食安全。

六、城市防洪排涝能力建设

根据城市总体规划和防洪规划，依托区域防洪工程体系，统筹市政建设、环境整治、生态保护与修复的需要，协同推进与城市经济社会发展相适应的城市防洪排涝体系建设，着力解决城市

防洪能力与城市发展要求不相适应、城市防洪排涝能力整体偏低等问题。以信阳市入选全国海绵示范城市为契机，加快推进城市防洪排涝能力建设，逐步增强城市综合承载能力，有序推进现状防洪标准与规划防洪标准差距较大县（区）防洪减灾能力提升工程建设。

七、超标准洪水安排

严格遵循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 2020 年 7 月淮河流域大洪水、郑州 7·20 特大暴雨灾害暴露出来的防洪薄弱环节，强化全社会安全风险意识，加快实施水毁工程修复，以新阶段淮河治理、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，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 3 防洪安全保障重点任务

1. 控制性枢纽工程。完成袁湾、白果冲水库建设，梯次推进张湾、晏河、白雀园、石壁等水库前期工作，争取尽快开工建设，逐步完善淮河流域上游防洪体系。

2. 河道治理工程

新阶段淮河治理：强化淮河洪水主通道核心作用，开展淮河堤防险工险段调查，实施息县淮河干流桃花岛至息县枢纽段河道岸坡整治工程；开展堤防建设前期工作，进一步完善防洪工程体系；研究淮河堤防居民迁建方案，推进淮河上游干流防洪达标治理前期工作。

主要支流治理：继续实施洪汝河治理（大洪河淮滨段）工程、史灌河段治理工程建设，完成史灌河下游堤防隐患处理工程建设，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：实施流域面积 200~3000 平方公里的竹竿河、白露河等中小河流重点河段防洪治理，治理长度 225 公里，治理措施包括新建、加高加固堤防（护岸），河道整治等内容。

3. 防洪工程安全隐患消除

病险水库除险加固：实施铁佛寺水库除险加固工程，开展泼河水库、鲇鱼山水库除险加固工程前期工作；2022 年底前完成小型水库除险加固项目遗留问题处理，2025 年年底前完成现有和新增病险水库除险加固；完善管理设施，解决水库病险问题，保障水库安全运行。

病险水闸除险加固：实施双轮河、子路等 9 座大中型病险水闸除险加固，完善管理设施，恢复水闸调节作用，保障水闸安全运行。

4. 山洪灾害防治

山洪沟治理：实施文殊河、郑河等重点山洪沟防洪治理工程，加快推进其余山洪沟治理工程前期工作；通过河道清淤疏浚、护岸等工程建设，提高灾害防御能力，保障区域人民群众生命和财产安全。

监测预报预警能力建设：不断更新升级现在监测预警设施，合理布设监测站网，科学确立预警指标及范围，拓展预警渠道及方式，持续提高山洪灾害监测预警的精确度、扩大覆盖面。完善投入机制，加强已建监测预警设施的运行维护，确保长久发挥效益。

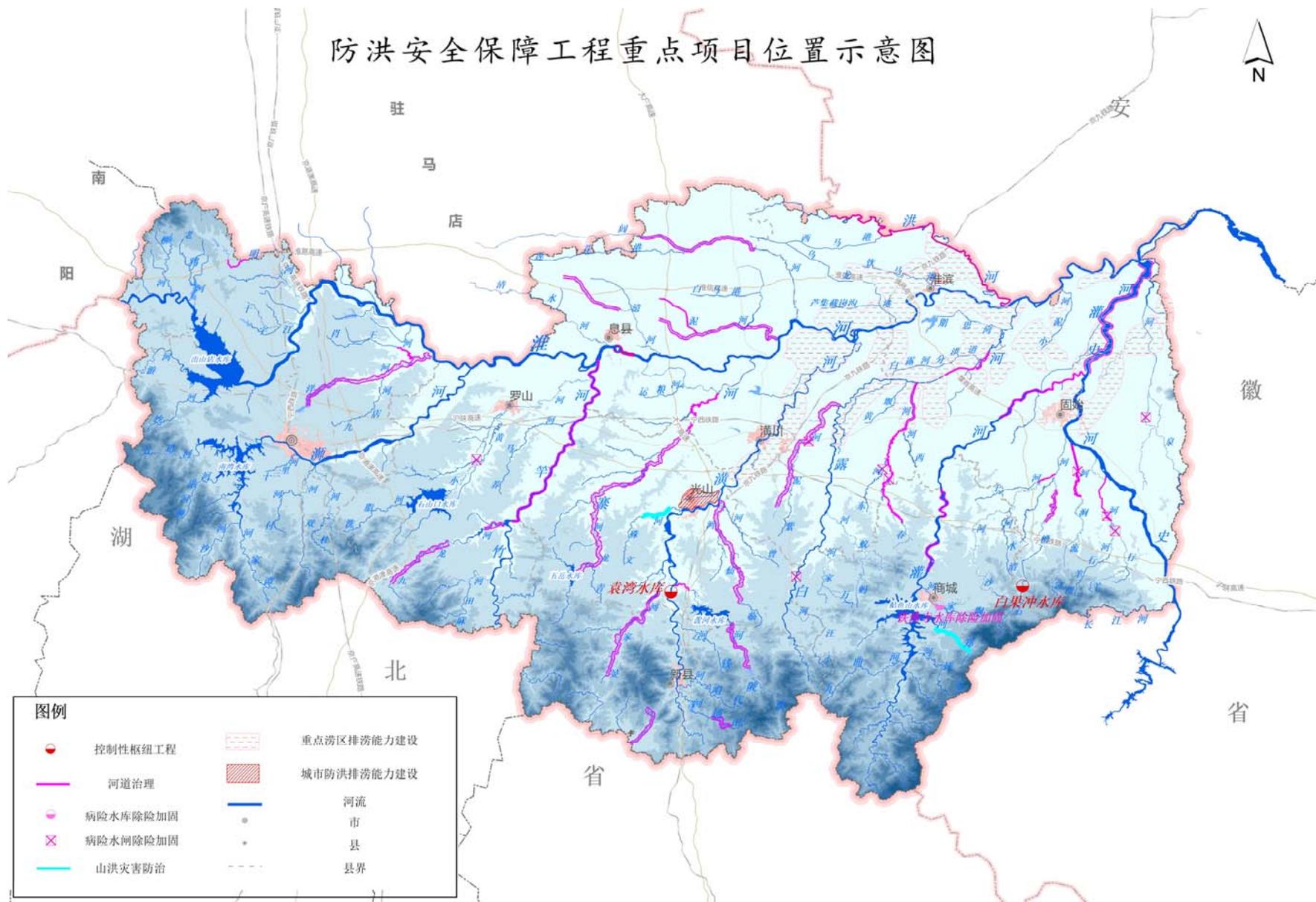
5. 重点涝区排涝能力建设

重点平原洼地治理：加快推进淮河流域重点平原洼地治理工程实施，通过对排涝骨干工程和配套工程建设，完善防洪排涝体系，提高治理区域防洪排涝标准。

6. 城市防洪防涝能力建设

加快推进信阳市防洪排涝能力建设，有序推进现状防洪标准与规划防洪标准差距较大县（区）防洪减灾能力提升工程建设。

防洪安全保障工程重点项目位置示意图



第二节 供水安全保障

坚持节水优先，把水资源作为最大刚性约束，按照“强骨干、建水网、优配置”的思路，以淮河为全市水资源时空调配的主要水流通道，依托“八纵”骨干水道，统筹全市水源工程布局，在“四区”合理布置重点水源、引调水、水系连通和灌区等水资源配置工程，构建“一横八纵四区”的水资源配置格局，提升我市水资源调配能力，保障供水安全。

一、水资源节约利用

坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，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。

完善水资源刚性约束制度。强化规划和建设项目水资源论证的实施，进一步发挥水资源在区域发展、相关规划和项目建设布局中刚性约束作用。按照河湖管理权限，依据河湖水资源条件和生态保护需求，统筹生活、生产和生态用水配置，合理确定河湖重要控制断面基本生态流量（水量、水位）保障目标，将河湖生态水量纳入流域水资源配置统一管理。健全市、县（区）级行政区用水总量管控指标体系，并将用水总量控制指标落实到河湖地表水源和地下水源，按照经济社会发展可用水量进行取用水管理。完善水资源监督考核制度，健全督查考核机制，完善考核指标体系，突出实施水资源刚性约束制度的成效和问题整改，发挥

考核的激励和导向作用。

加强重点领域节水。一是农业节水增效。开展农业用水精细化管理，科学合理确定灌溉定额；加强农田土壤墒情监测，实现测墒灌溉；推进农业量水生产，优化调整作物种植结构，推广水肥一体化和保护性耕作，优化输水、灌水方式，实施科学灌溉，提高水资源利用率；对山丘区只种植一次水稻地方采取冬春翻地保水措施；发展节水渔业，推进稻渔、稻虾科学种养，发展特色生态农业；开展高标准农田建设，完成3座大型灌区续建配套与现代化改造和部分重点中型灌区续建配套与节水改造。二是工业节水减污。加大工业节水改造力度，完善工业供用水计量体系和在线监测系统，强化生产用水全过程管理；支持企业开展节水技术改造及再生水回用改造，定期开展重点企业水平衡测试、用水审计及水效对标；推动高耗水企业加强废水深度处理和达标再利用，推进其向水资源条件允许的工业园区集中；在火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化、食品和发酵等高耗水行业建成一批节水型企业；加快企业和产业园区水资源循环利用改造，加快节水及水循环利用设施建设；高耗水行业创建节水型企业比例不低于50%。三是城乡节水降损。提高城市节水工作系统性，将节水落实到城市规划、建设、管理各环节，实现优水优用、循环循序利用；重点抓好污水再生利用设施建设与改造，提升再生水利用水平；加快制定和实施供水管网改造建设方案，完善供水管网检漏制度；健全完善量水测水设施，结合城乡供水一体化工程、农村“厕所革命”等污水处理工程建设，普及用水计量设备安装，加强

用水精细化管理，降低水耗；开展浉河、平桥、罗山及光山 4 个县（区）县域节水型社会达标建设，建成市级公共机构节水型单位比例不低于 50%，政府机关、节水型小区不低于 20%。

加强非常规水源利用。推动非常规水纳入水资源统一配置，逐年提高非常规水利用比例。加强再生水、雨水等非常规水利用，生态景观优先使用非常规水。具备使用非常规水条件但未充分利用的建设项目，从严控制其新增取水许可。一是强化城镇化过程中的节水、海绵城市建设理念，建设雨水收集利用等基础设施，提高雨水资源利用水平；积极鼓励雨水、洪水、再生水等非传统水源的开发利用，科学引导工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等行业使用再生水等非传统水资源；积极谋划实施污水处理厂再生水利用项目，拓展再生水使用方式，不断提升再生水利用率；鼓励高耗水企业开展节水技术改造和再生水回用改造，优化水资源配置。到 2025 年，再生水利用率达到 20%。二是系统化全域推进海绵城市建设。加快推进信阳市域范围内所有区县海绵城市建设，大力推行低影响开发建设模式，建设渗、滞、蓄、净、用、排相结合的海绵设施，统筹推进城市水安全保障能力提升、水生态环境质量改善与水资源优化利用；至 2025 年底中心城区建成区海绵城市达标面积比例达到 40% 以上。

健全节水机制。研究节水奖励、节约水资源有偿转让政策，加强节水约束性指标管理，强化节水监督考核，将用水户违规记录纳入信用信息共享平台，加大节水产业的税收支持力度，大力

扶持节水产业发展。持续推广高效节水灌溉技术，普及农业节水灌溉技术，强化高耗水行业用水管理，加快城市供水管网技术改造，加大生活节水力度。强化地方主体责任，逐级建立节水目标责任制，将节水作为约束性指标纳入政绩考核范围，开展规划和建设项目节水评价，逐步建立节水目标责任制。

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、进课堂，培育校园节水文化。开展世界水日、中国水周、全国城市节水宣传周等主题宣传活动，倡导简约适度的消费模式，提高全民节水意识。鼓励各相关领域开展节水载体创建活动。

二、重点引调水工程建设

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。以保障城乡供水安全、农业灌溉应急抗旱及助推河湖生态修复为主要任务，按照节水优先、优水优用、先近后远、先易后难的思路，高质量完成信阳市四水同治及城市供水、罗山县引九济石工程建设，加快推进泼河水库引水工程建设，尽早发挥工程效益；以大中型水库为骨干水源，进一步挖掘已建水库供水潜力，扩大供水范围，提高供水能力，科学开展光山县五岳水库引苏入岳引调水、

新县香山水库引调水、平桥区王堂水库引水等工程前期工作，有序推进各县区引调水工程建设，逐步完善信阳市水资源调配体系，提高全市水资源承载能力。

三、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。规范有序推进水利枢纽工程建设，提高供水保障能力。科学推进一批中小型水库建设，保障区域城镇生活和农业灌溉用水。加快白果冲、青龙沟、杨山等中小型水库工程建设，推进东方河、韩楼、扁担坳等新建中小型水库前期工作，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；实施潢川县关岗水库清淤扩容工程，加快东风观、胡寺水库清淤扩容工程建设，积极开展鲇鱼山等大中型水库及龙山水利枢纽清淤扩容前期工作，恢复水库供水兴利效益，满足经济社会发展日益增长的用水需求。

四、城市供水工程建设

统筹城市用水需求，加快已建、在建水源工程的供水配套设施建设，提升现有工程供水能力。

“十四五”期间，实施淮河城市供水（息县）、淮滨县城市供水等工程建设，提高城市供水保障能力，推进出山店水库水厂供水工程建设，提升城市风险防控能力，为城镇居民正常生产生活用水及生态环境用水提供保障。

专栏4 供水安全保障重点任务

1. 重点领域节水

农业节水增效。大力发展节水灌溉，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，提高农业灌溉水利用系数。

工业节水减污。加大工业节水改造力度、推动高耗水企业加强废水深度处理和达标再利用。在火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化、食品和发酵等高耗水行业建成一批节水型企业。加快企业和产业园区水资源循环利用改造，加快节水及水循环利用设施建设。高耗水行业创建节水型企业比例不低于50%。

城乡节水降损。对使用年限超过50年、材质落后和受损失修的供水管网进行更新改造，实施农村供水管网提效及建设工程。开展淝河区、平桥区、罗山县及光山县4个县（区）节水型社会达标建设，建成市级公共机构节水型单位比例不低于50%，政府机关、节水型小区不低于20%。

2. 重点引调水工程

完成信阳市四水同治及城市供水工程建设，加快罗山县引九济石工程、泼河水库引水工程建设，尽早发挥工程效益。

开展光山县五岳水库引苏入岳引调水、平桥区老鸦河水库引水工程等前期工作，有序推进各县区水系连通工程建设，逐步完善信阳市水资源调配体系，提高全市水资源承载能力。

3. 重点水源工程

中小型水库：建设白果冲、青龙沟、杨山等中小型水库；加快推进东方河、韩楼、扁担坳等新建中小型水库前期工作，力争有序推进建设。

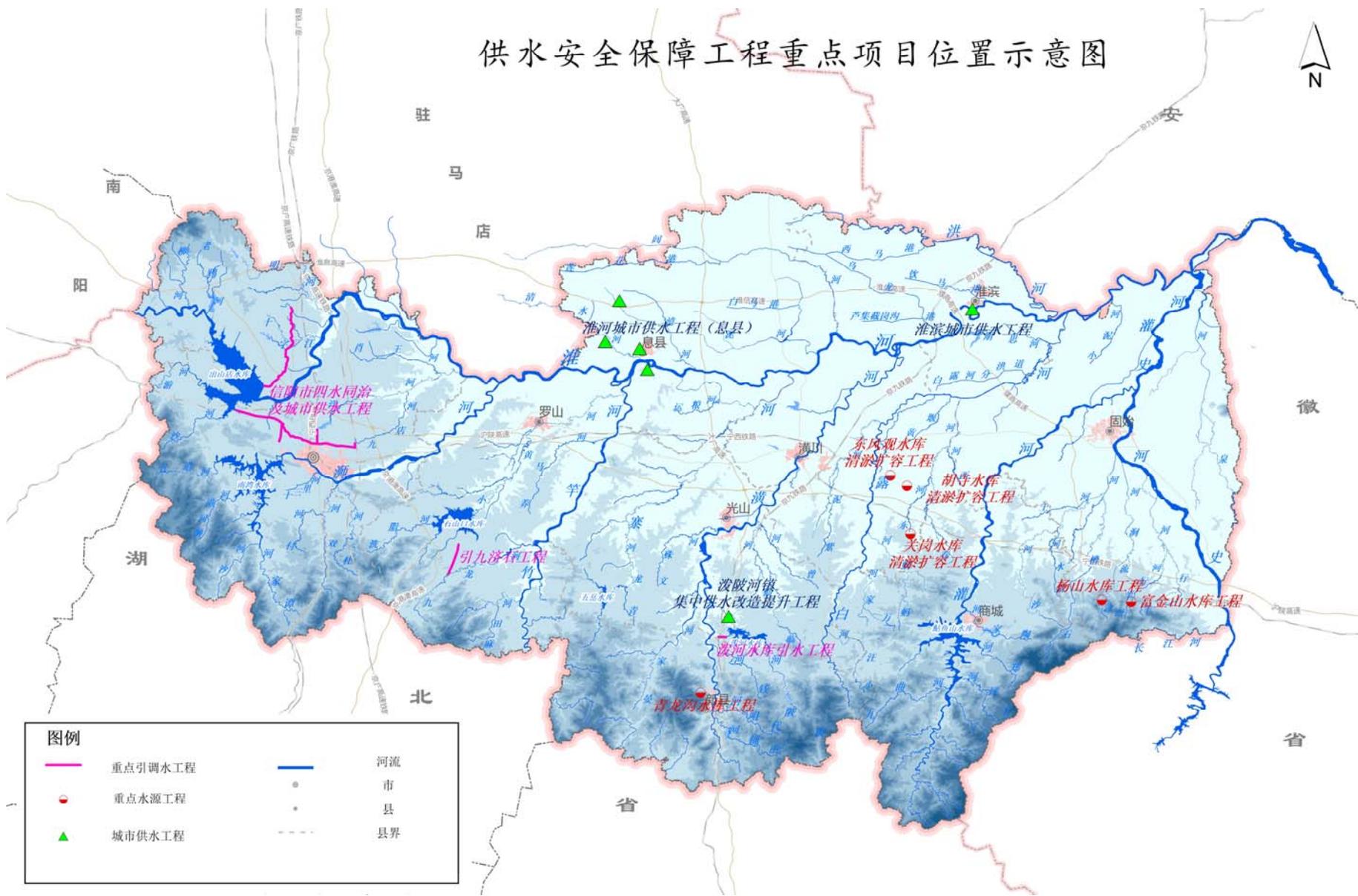
加快推进潢川县关岗、东风观、胡寺水库清淤扩容工程建设。

积极开展鲇鱼山、铁佛寺等大中型水库及龙山水利枢纽清淤扩容前期工作。

4. 城市供水工程

实施淮河城市供水（息县）、淮滨县城市供水工程及光山县泼陂河镇集中供水改造提升工程建设，推进出山店水库水厂供水工程建设，提高城市供水保障能力。

供水安全保障工程重点项目位置示意图



第三节 乡村振兴水利保障

围绕城乡区域协调发展和乡村振兴战略部署，按照“保底线、提效能”的思路，聚焦民生改善，大力实施农村供水保障工程、灌区续建配套与现代化（节水）改造、农村水系连通及水美乡村建设，改善农村生产生活生态环境，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，提高水利保障水平。

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”要求，保持主要帮扶政策和资金投入力度总体稳定，支持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，以脱贫县为重点，支持脱贫县（区）水利基础设施补短板建设，推进脱贫县（区）水利基础设施提档升级，进一步提升支撑保障能力。持续加大脱贫县（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点水利工程建设，进一步完善脱贫县（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，全面推进乡村振兴水利保障。

二、农村供水工程建设

以城乡供水一体化为发展方向，以区域规模化供水为主体，因地制宜、分类施策，稳步推进农村饮水安全向农村供水保障转变，不断提升供水标准和保障水平。按照大水源、大水网、大水务的工作思路，坚持“供水工程规模化、供水建管市场化、饮用水源地表化、城乡供水一体化”发展方向，探索建立“合并集中、产权清晰、合理定价、市场动作、政府补贴”建管长效机制，以

饮用水源地表化为突破口，进一步优化农村供水格局。以提升供水保证率、水质达标率、水费收缴率和群众满意度（“三率一度”）为抓手，提高运行管理水平，促进城乡饮水公共服务均等化发展，为乡村振兴提供可持续的水安全保障。“十四五”期间以商城县饮用水源地表化为试点，逐步在各县区实施农村供水保障工程。

三、灌区工程建设

按照现代化灌区建设要求，围绕乡村振兴战略，实施南湾、鲇鱼山、梅山等大型灌区续建配套与现代化改造项目，通过完善渠首水源工程、开展骨干渠系工程标准化建设、完善计量监测设施、推进灌区信息化改造、建立健全良性运行管理体制机制等措施，建立设施完善、节水高效、管理科学、保障有力的灌区运行管护体系；有序推进平桥区老鸦河等重点中型灌区续建配套与节水改造项目，加快补齐中型灌区工程完好率低、设施不配套等短板，通过完善骨干工程体系、改造或衬砌干支渠道、提升灌区输配水效率和调度管理水平等措施，提高灌区供水效率和效益，促进灌区管理水平不断提高，实现中型灌区“节水高效、设施完善、管理科学、生态良好”的总目标；从而提高信阳粮食综合生产能力，打造粮食生产核心区。加快大别山革命老区引淮供水灌溉工程灌区骨干工程建设步伐，同步推进配套田间工程建设，确保同步建成达效。配合省水利厅推进出山店水库灌区工程前期工作，争取早日开工建设。

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等问题，立足乡村河流特点和保护发展需要，以县为单元、河

流为脉络、村庄为节点，通过水系连通、清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养和河湖管护等多措并举，集中连片推进、水域岸线并治，开展农村水系连通及水美乡村建设，提高防洪排涝标准，改善水生态环境、农村人居环境和农业生产条件，不断增强农村群众的获得感、幸福感，促进乡村全面振兴。高标准实施光山县农村水系连通及水美乡村建设工程，完成淅河区白沙河水系连通及农村水系综合整治工程（一期）建设，有序推进新县、固始等县农村水系连通及水美乡村建设前期工作。

五、农村小水电

坚持生态优先，绿色发展，按照《水利部 发展改革委 自然资源部 生态环境部 农业农村部 能源局 林草局关于进一步做好小水电分类整改工作的意见》，指导符合标准的小水电站生态改造，争创绿色小水电示范电站。

专栏 5 乡村振兴水利保障重点任务

1.农村供水工程建设

以农村供水规模化、市场化、水源地表化、城乡一体化为发展方向，以商城县饮用水源地表化为试点，逐步在各县（区）实施农村供水保障工程。

2.新建大型灌区

加快大别山革命老区引淮供水灌溉工程灌区骨干工程建设步伐，同步推进配套田间工程建设，确保同步建成达效。配合省水利厅推进出山店水库灌区工程前期工作，争取早日开工建设。

3.大中型灌区续建配套与现代化（节水）改造

加快推进南湾、鲇鱼山、梅山大型灌区续建配套与现代化改造及平桥区老鸦河等重点中型灌区续建配套与节水改造，对影响灌区效益发挥、病险严重的骨干灌排工程设施除险加固、配套达标，健全完善量测水设施，推进灌区信息化建设进程。

4.水系连通及水美乡村建设

高标准实施光山县农村水系连通及水美乡村建设工程，完成淅河区白沙河水系连通及农村水系综合整治工程（一期）建设，有序推进新县、固始等县农村水系连通及水美乡村建设前期工作。

5.农村小水电

坚持生态优先、绿色发展，指导符合标准的小水电生态改造，争创绿色小水电示范电站。

乡村振兴水利保障工程重点项目位置示意图



第四节 水土保持生态建设

结合全市实际情况，科学推进水土流失综合治理，以小流域为单元，强化重点预防区（平桥区、浉河区、罗山县、光山县、新县和商城县）和省级重点治理区（息县、潢川县、淮滨县、固始县）水土流失综合治理，采取工程措施、植物措施、农耕措施相结合的方式，构建与区域经济社会发展相适应的水土流失综合防治体系，提升水源涵养能力。将水土保持生态建设与乡村振兴相结合，加强坡耕地综合整治，积极推进生态清洁小流域建设和水土保持科技示范园区创建。“十四五”期间，进行水土流失综合治理 468.92 平方公里，其中开展坡耕地水土流失防治 9.03 平方公里。

专栏 6 水土保持生态建设重点任务

水土保持生态建设：实施水土保持项目，积极推进生态清洁小流域建设和水土保持科技示范园区创建；完成水土流失综合治理 468.92 平方公里，其中开展坡耕地水土流失防治 9.03 平方公里，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。

第五节 地下水综合治理

按照近远结合、综合施策、突出重点的原则，在确定地下水取用水量指标基础上，通过加大节水力度、压减地下水开采量和多渠道增加水源补给、用好地表水、增加外调水等逐步置换地下水源的“一减一增”双向措施，实施地下水综合治理。对息县、淮滨等中深层地下水开采严格控制，原则上仅作为战略储备水源或

应急水源。应积极寻找地表水源，通过城乡供水一体化、饮用水源地地表化等措施置换深层承压水，同时加强节约用水、严格地下水管理等措施，全面保护和修复地下水生态系统功能。

推进节水压采。实施节水行动，大力推进生活、工业和农业等各领域节水。

实施水源置换。依托淮河城市供水工程（息县）、淮滨县城市供水工程，通过引淮河水等地表水替换原地下水，实施城区供水管网向农村延伸，加快息县、淮滨等以中深层地下水为主要水源的城乡生活水源切换，并提高供水安全保障程度。

严格地下水管理。健全地下水监测计量体系，优化地下水自动监测站网布局，加大站网建设力度，加强水质、水位监测，强化地下水计量管理，实现城市、农村用水计量。加大地下水取水井封填力度，在有水源替换条件的区域，公共供水覆盖且正常供水的情况下，按照“应关尽关、关管并重、能管控可应急”的原则，适时关停城镇的自备井。对年久失修、水源条件差、出水量不大或由于混合开采导致越流污染的水井采取永久封填或改建作为地下水监测井；对成井条件好、出水稳定、水质达标的予以封存，作为应急备用水源。

专栏 7 地下水综合治理

通过加强节水、实施水源置换、严格地下水管理等措施，推进息县、淮滨等以中深层地下水为主要水源的城市地下水综合治理。

第六节 智慧水利建设

按照“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”的要求，以数字化、网络化、智能化为主线，结合已建信息采集站网，完善构建全市立体化水利监测感知网，高度共享气象、农业等行业相关数据，实现水要素的立体感知，加快构建具有预报、预警、预演、预案的智慧水利体系。

一、监测感知网络建设

以新需求为引领，优化完善水文监测站网体系布局，加快水文基础设施提档升级。为确保不同规划间的衔接，本规划引用《河南省水文现代化建设规划》中关于水文基础设施的相关内容。

对大坡岭、长台关、息县等 18 处国家基本水文站，固始、三河尖、黎集等 5 处基本水位站进行提质升级；升级改造琵琶桥、马家畈、九龙等 28 处中小河流水文站，基本实现全市河流水文监测站网全覆盖；升级改造明港、洋河等 10 处行政区界断面水文站，利用现代化监测技术，实现流量自动在线测报，扩大资料收集范围，提高监测精度，以满足水资源管理的需求；新建固始马罡 1 处生态监测站，配套建设相应断面的流量自动监测设施设备；升级改造固始、浉河等 8 处县级水文巡测基地，加强水文监测管理；规划对现有市级水文应急监测队应急监测设备、报讯通信、应急监测分析平台及后勤保障设备进行更新配置。

完善南湾水库综合信息管理系统。补充和提升南湾水库安全

及运行监测设施；补充完善南湾水库视频监控点，并对现有视频监控系统集成汇聚，统一接入市级视频监控平台，实现资源共享。

有序推进完善水库、水闸、堤防等水利工程工情信息采集工作；积极整合完善现有视频监控资源，对已建水库、水闸、供水水源地、重要河道、灾害严重地区的重点部位补充、完善视频监控点。加强视频、遥感、无人机等新技术的应用，同时应用新型物联传感、区块链等技术提升感知水平。

二、水利信息传输网

建设和完善计算机通信网络，提升全市水利系统信息传输保证能力和安全能力。采用先进成熟网络技术，进一步扩大水利信息网络覆盖面、拓宽网络带宽，全面实施网络安全改造升级，加大水利移动互联网络建设，推进通信网络融合。

扩大网络覆盖面，形成覆盖全市乡级及以上水利部门的水利信息网；完善全市水利工程重要部位视频监控组网，基于智能视频分析服务构建统一视频监控平台，与视频会商系统集成，实现视频监控信息的共享；加强防洪重点区域的中小河流等公网盲区的通信工程建设，加大中小河流报警通信设施建设，在大中型水闸等重点区域，增加北斗等安全可控卫星系统应用。

升级、改造市、县、乡三级异地防汛会商视频会议系统；建设市级及八县两区高清视频会议云平台，实现与省级互联互通，提升视频会商的基础支撑能力。

新建大型及重要中型水利工程应建立现场工控网,其他水利工程视条件也应建立现场工控网。

为信阳市水利局及八县水利局两区配备卫星电话,确保突发自然洪涝灾害时,卫星电话等应急通信设备能够快速到达现场并投入使用,为防汛抢险工作信息传输、现场指挥调度和现场信息采集提供应急通信保障。

三、水利数据共享中心

水利云平台:依托信阳市政务云平台构建相对独立的水利公共云和水利专有云,水利公共云提供互联网服务,水利专有云提供水利行业应用服务。在水利云平台基础上依托省级水利视频云和遥感云平台构建市级水利视频云和遥感云两个专业子云。建设市级同城、异地灾备中心。

智慧水利中台:构建信阳市智慧水利中台,提供信阳市水利数据和核心业务模型的汇总、聚合、支撑和服务发布。

水利一张图:依托河南省水利一张图建设信阳市水利一张图,为水利业务提供权威、现势、安全的一张图服务,实现全市水利信息于“水利一张图”的共享、交流和融合。

四、全面协同应用及安全防御体系建设

积极争取上级资金政策支持,基于“水利数据共享中心”,在整合现有业务应用基础上,构建协同创新的三类智能协同应用,实现水利业务、政务、决策支持数据的全面共享和应用协同。

完成监测感知网络建设、水利信息传输网、水利数据共享中心建设的基础上，谋划建立完善安全防御体系，完善基础安全技术、统一安全服务，形成体系化网络安全纵深防御能力，同时构建网络安全应急决策指挥系统。

专栏 8 智慧水利建设重点任务

1. 监测感知网络建设：国家基本水文站、水位站提质升级，中小河流水文站点完善，扩建水资源监测站点，新建水生态监测站点，升级改造县级水文巡测基地，提升水文应急监测设施；完善南湾水库综合信息管理系统。

2. 水利信息传输网

建设和完善计算机通信网络，提升全市水利系统信息传输保证能力和安全能力；扩大网络覆盖面，形成覆盖全市乡级及以上水利部门的水利信息网；升级、改造市、县、乡三级异地防汛会商视频会议系统；新建大型及重要中型水利工程应建立现场工控网；配备卫星电话，提供应急通信保障。

3. 水利数据共享中心

依托信阳市政务云平台构建相对独立的水利公共云和水利专有云平台，建设市级同城、异地灾备中心，构建信阳市智慧水利中台，依托河南省水利一张图建设信阳市水利一张图。

第四章 水生态环境保护

贯彻落实习近平生态文明思想，以保障生态安全、满足人民群众对健康水生态、宜居水环境的要求为目标，突出信阳流域特色，实施水环境、水生态和水资源三水统筹治理，从城市、农村同时开展，河里、岸上同时进行，兼顾上下游、左右岸、近远期，结合信阳市经济、水力、农业农村特点，从点到线，线到面的综合网状整治。信阳市涉及淮河流域与长江流域，河流水系众多，而长江流域面积仅占 1.8%，所涉河流水系皆为源头，水质较好，所以本规划主要针对淮河流域，围绕“一横八纵”总体布局，解决淮河干流及其主要支流控制断面水质不稳定达标问题，实现“山水林田湖草沙”是一个生命共同体、水环境持续改善，水质稳定达标、有水有鱼有草的目标。

第一节 流域水生态环境保护

持续推进流域水环境治理，补齐县域城镇污水处理设施短板，农业农村污染防控实现突破；提升水资源利用水平，推进水资源集约节约循环利用，保障河湖生态用水；开展水生态保护修复，提升流域水生态功能，着力防范跨界水环境风险。

水生态环境保护空间布局：按照“一干多支”的空间布局，统筹干支流污染治理和水生态保护修复。“一干”：淮河干流加强沿线生态系统修复和岸区综合治理。“多支”：淮河各支流（淝河、竹竿河、史灌河、白露河、洪河、潢河）及倒水河（信阳段）加

强污染防范及生态修复，构建水源涵养生态屏障；沂河解决面源污染、加强饮用水水源地风险防控；竹竿河推进种植污染管控、提升农村生活污染治理、严抓河道采砂管理；提高潢河饮用水水源地风险防控能力、完善区域污水收集处理；加强白露河流域饮用水源地规范化能力建设、完善配套管网、加强支流春河污染治理和保障生态流量；推进洪河生态综合治理、加强农业农村污染防治；加大灌河水环境综合整治、保障饮用水水源地用水安全、加强农业农村污染防治、加强区域再生水循环利用；改善倒水河生境，实施河道生态修复。

专栏9 重要水体保护要点

1. 淮河干流。(1)开展信阳市城乡饮用水水源地规范化建设；新建和扩建淮河干流沿线有关城镇污水处理设施，完善污水收集管网；推进淮河上游区水源涵养区建设，实施清水河、閾河、寨河等支流水生态保护修复，加强五岳水库、泼水水库汇水区坑塘及支流水环境治理；推动淮河干流生态廊道建设，实施农田退出河滨带工程。(2)保障生态环境用水，建立上下游流量统筹协调机制，开展出山店水库及其他大中小水库联合调度，保障河道生态流量。(3)加强淮滨县码头及船舶污水收集监管，实施农村生活污水治理工程。(4)推进淮河干流沿岸农田科学种植，实施测土配方施肥，防控农业面源污染。

2. 沂河。(1)开展污水处理厂配套管网建设和连通，实施平桥区中心城区主次干道雨污分流工程，提升污水处理能力和水平；实施南湾水库消落带生态修复工程。(2)保障生态环境用水，实施信阳市中心城区再生水利用一期工程。(3)加强农业面源污染防治，开展40万亩生态茶园改造，降低农药、化肥等施药量。

3. 竹竿河。(1)推进罗山县农村污染水体排查和治理，实施罗山县铁铺镇蔡楼村平楼坑塘、庙仙乡陈家套坑塘等18个农村污染水体综合整治工程，减少竹竿河农村面源污染。(2)调整种植业结构与布局，结合畜禽养殖废弃物资源化利用；构建生态护坡和河岸绿化等措施，推进种植污染管控。(3)深入开展竹竿河河道非法采砂专项整治行动，依法规范合法采砂，科学编制河道采砂规划，合理开发利用河砂资源。

4. 潢河。(1)加强光山县饮用水源地泼河水库饮用水水源地治理，新县饮用水源地规范化建设，提高饮用水源地风险防控能力。(2)加强潢河流域新县、潢川县及光山县各乡镇污水管网收集能力；加快推进新县城区污水管网改造；加快推进潢河、周冲河等内河河道排污口治理。(3)开展潢河生态修复综合治理工程，提高河道生态修复能力，改善区域水环境，保障河道生态水源，提升河道水质。(4)新建橡胶坝、液压坝等工程，扩张湿地面积，涵养地下水源，调节区域小气候，修复河道生态功能。

5. 白露河。(1)实施潢川县乡镇集中式地表水饮用水水源地保护区规范化建设及水质安全保障项目，加强饮用水源地水库规范化能力建设。(2)对潢川县桃林铺镇、张集乡、江集镇、商城县双椿铺镇等污水收集率低的乡镇实施污水收集及处置。(3)对污染负荷较严重的春河潢川县河段及商城县河段进行综合整治。(4)保障支流春河生态环境用水，建立上下游流量统筹协调机制，开展水库联合调度，保障河道生态流量。

6. 洪河。(1)实施淮滨县规模化畜禽养殖污染治理工程，加强农业农村污染防治。(2)实施洪汝河（淮滨段）生态综合治理工程，加强淮滨县洪河港水环境综合整治，提高河道防洪能力，提升水质，改善生境及河道生态修复。

7. 灌河。(1)实施史灌河生态治理，打造绿色基础设施，提升河道防洪能力和城市环境质量。(2)实施商城县饮用水源地保护项目，保障县级饮用水源地安全用水。(3)实施商城县产业集聚区实施雨污分流改造建设、老旧污水管网更新等。(4)落实养殖污染防治措施，加强指导，推进流域科学种植，提高土地利用效率。(5)优化水资源配置，实施污水厂尾水净化；加大鲇鱼山水库大坝北水库生态缓冲带建设，提高河湖水体自净能力；对史灌河下游农业用水区监测断面进行生态补水；对商城县开源污水处理厂实施尾水湿地净化，建设人工湿地。(6)加强上游支流万象河、沙河及周边排涝沟水环境综合整治，加强开展主要入库支流郑河沿线截污、河道生态治理、生境改善及河道生态修复等方面工作，逐步提升河道自净能力，改善入库河道水质。

8. 倒水河。实施倒水河生态治理，打造绿色基础设施，提升水质，改善生境及河道生态修复。

第二节 饮用水水源保护

巩固县级及以上饮用水水源地整治成果。持续开展县级以上地表水型集中式饮用水水源地环境问题整改“回头看”，实施

“动态清零”，建立长效监管机制，巩固提升整治成果，持续推进水源地规范化建设；实施动态监管，全面提升饮用水水源地信息化管理水平；组织开展县级以上集中式饮用水水源地基础环境状况调查评估工作，完善县级地表水型集中式饮用水水源保护区违法违规问题清单，督促、指导各地依法高标准整治保护区内违法违规问题，切实保障饮水安全。到 2022 年底，县级及以上集中式饮用水水源地水质优良比例达到 100%，到 2025 年底，县级地表水型集中式饮用水水源地保护区环境问题得到有效整治。

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；对全市范围内农村饮用水水源地保护区开展排查，规范标志设施，健全保护区警示隔离设施；组织开展“千人以上农村供水工程”饮用水水源地基础信息调查、保护范围（区）划定、规范化建设，以及日常水质安全监督管理等工作；按照国家相关标准，结合本地水质本底状况，合理确定水源地监测项目并组织实施，稳步推进农村饮用水水源保护区规范化建设，并定期向社会公开饮用水安全状况信息。

加强饮用水水源地水源安全保障。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，水库型水源地开展水华预警监控。加强乡镇集中式地表水饮用水水源地规范化建设和应急监管能力建设，设置水质自动监测预警、视频监控等系统，对主要入库河流口建设人工湿地，加强风险防控及应急能力。

第三节 持续开展黑臭水体整治

基本消除县级以上城市建成区黑臭水体。深入打好黑臭水体治理攻坚战，建立城市建成区黑臭水体长效监管机制，巩固提升整治成果，定期开展水质监测，避免出现返黑返臭现象；深入排查县级城市建成区黑臭水体，按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质、长效管理”的技术要求，强力推进县级城市黑臭水体治理，确保发现一处、整治一处。2021年底前完成县级城市建成区水体排查，开展水质监测，建立县级城市建成区黑臭水体治理台账，制定整治方案并实施；到2025年底，县级城市建成区黑臭水体基本消除。

有序推进农村黑臭水体治理。以消除农村黑臭水体为目标，集中治理农村生活污水、畜禽粪污和农业面源污染。实施控源截污、清淤疏浚、生态修复、水系连通等工程，开展农村水系综合整治，到2025年，全市农村黑臭水体整治率达到40%左右，农村地区房前屋后河塘沟渠和群众反映强烈的黑臭水体逐步消除。

第四节 水污染系统治理

一、加快推进城镇污染治理

全面提升城镇污水收集能力。加快推进污水管网建设，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，加快实施中心城区主次干道雨污分流工程，县城及以上老城区逐步推进从源头上的雨污分流，提高生活污水的收集率，努力实现城区雨污管网全覆盖；通过实施污水管网互联互通工程等措施，建立城

市污水收集主管网及各污水处理厂管网的联通,实现污水处理智能化调配,解决污水处理厂收水不均问题。到 2025 年,城市生活污水处理厂进水生化需氧量(BOD)年均浓度达到 100mg/L 以上,市区城镇生活污水集中收集率达到 80%,各县城镇生活污水集中收集率达到 70%。

加快城镇污水处理设施建设改造。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。对现有污水处理能力不足的地区,加快推进城镇污水处理厂建设和现有污水处理厂扩建;农村集镇宜采取相邻乡镇集中建厂处理的方式,以利后期的运营和管理;具备条件的污水处理厂需建设尾水人工湿地,提升城镇生活污水治理能力,保证污水处理厂出水水质稳定达到标准要求;强化城镇污水处理厂运行管理,严肃查处伪造或篡改监测数据、违规使用药剂或干扰剂、超标排放或偷排偷放等违法行为,确保污水处理厂稳定达标排放。到 2025 年,城镇污水处理率达到 95% 以上。

加强初期雨水污染治理。按照干一片、成一片的原则,通过分片区逐步推进源头地块海绵城市建设,发挥海绵设施自然净化功能,减少降雨径流污染河流水体。至规划期末,中心城区建成区雨水资源化利用率达到 0.5% 以上。

二、持续推进工业污染防治

以实施排污许可证管理为核心,落实“三线一单”生态环境分区管控体系,环评制度为主体的源头预防体系,严格环境准入,

深化涉水行业环境管理，将有毒有害污染物相关管理要求纳入排污许可管理，确保规划环评执行率达到 100%。巩固涉水企业达标排放整治成效，建立完善钢铁、火电等重点行业废水长效监管机制，加快涉水企业落后低效和过剩产能淘汰，推动产业结构和空间布局优化。加强工业集聚区污水集中处理设施运行维护管理，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，实施工业企业稳定达标排放。加强化学品生产企业、工业集聚区等地下水污染源对地表水的环境风险管控和环境风险防范。到 2025 年底，产业集聚区内工业企业基本实现“零”直排。

三、强化农业农村污染防控

推进农村生活污水垃圾治理。因地制宜推进县域农村生活污水治理规划的实施，按照“不污染公共水体、经济适用、维护方便”的改厕原则，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，到 2022 年，乡镇政府所在地生活污水处理设施全部建成，农村污水治理率达到 50% 以上；大力实施源头减量化，探索建立农户自觉分类，村入户收集分拣，乡镇压缩运输，县区无害处理的垃圾收运模式；创新垃圾治理运营机制，最大限度推进农村垃圾无害化处理。到 2022 年底，农村生活垃圾无害化处理村占比达 80% 以上，2023 年实现农村生

活垃圾收运处置体系全覆盖，到 2025 年基本实现农村生活垃圾分类、资源化利用全覆盖。

推进畜禽粪污资源化利用。规范禁养区划定与管理，加快畜禽养殖废弃物资源化利用整县推进项目建设，不断提升畜禽养殖场粪污处理设施装备水平。大力推广全量收集、发酵制肥、液体粪肥机械化还田等新工艺、新技术、新装备，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采用“种养结合”“截污建池、收运还田”等粪污治理模式，财政上加大对畜禽粪污资源化利用的奖补力度，鼓励经处理的粪污还田利用。到 2025 年，规模畜禽养殖场全部配套粪污处理设施且正常运行，全市畜禽粪污综合利用率达到 90% 以上。

加强农业面源污染防治。对流域面源污染采用源头控制、过程阻断和末端控制相结合的综合性工程和管理措施。加强种植业污染管控，推进种植业面源污染治理，深入实施化肥农药减量行动，开展 40 万亩生态茶园改造，降低化肥农药使用量，提高利用效率，有效防控种植业污染。到 2025 年，测土配方施肥技术推广覆盖率达到 95% 以上，主要农作物化肥利用率提高到 41% 以上，主要农作物病虫害统防统治覆盖率达到 42%，主要农作物病虫害绿色防控覆盖率达到 32%；实施农田排水及地表径流工程，建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流蓄积池、禽畜粪污资源化利用等设施，减少污染物直接入河，提升水体自净能力，

实现泥沙和氮磷营养物质入河拦截；实施养殖水域滩涂规划，优化养殖区域布局，严格水产养殖投入品管理，推广大水面生态养殖方式，开展以渔净水、以渔控草、以渔抑藻，修复水域生态环境，防治水产养殖污染，加强养殖尾水监测，落实养殖尾水排放属地监管职责和生产者环境保护主体责任，到 2025 年，实现养殖尾水全面达标排放。

四、加强交通运输业污染治理

强化高速公路服务区和收费站污水处理。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，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。

加强内河航运污染控制。加快淘汰低效率、高污染老旧船舶，依法强制报废超过使用年限的船舶，新建船舶严格执行标准规范，积极推广应用新型能源及动力船、高效节能船。加强港口环卫设施、污水处理设施建设，完善船舶污染物接收、转运、处置，确保港口、船舶污染物规范处理处置。

五、持续推进入河湖排污口排查整治

开展排污口排查。以淮河干流、沂河、潢河、史灌河等支流为重点，全面开展入河湖排污口排查，完善“一口一策”信息台账，对污染直排口坚决截污、封堵，对入河湖排污口实行台账式、清单式管理，实现入河排污口规范化整治全覆盖，到 2025 年，完成全市范围内所有入河排污口排查。

实施入河排污口整治。推进汾河区南湾湖流域 7 条河入湖河道综合整治“一河一策”项目，构建人工湿地；推进工业污染防治，对涉水企业排污口加强监管，对排查、监测过程中发现排污问题突出的排污口进行溯源，查清排污单位，厘清排污责任。建立排污口整治销号制度，开展日常监督管理。到 2025 年，基本完成国省控断面所在河湖、县级以上地表型饮用水水源地的入河排污口整治工作，形成管理规范监管到位的长效机制。

第五节 水生态保护与修复

一、河湖生态用水保障

优化水资源配置。突出流域特色，强化水资源管控，科学调配水资源，结合河南省大别山革命老区引淮供水灌溉工程、四水同治工程，开展实施引淮生态调水生态补水，保证主要河流生态流量；加强鲇鱼山水库、泼河水库、五岳水库、石山水库和南湾水库等大型水库的生态流量下泄研究，有条件的地区可逐步开展其他中小水库的生态流量下泄工作，保证其下游河段的生态需水。到 2025 年，生态流量管理措施全面落实，重点河湖生态流量显著改善，河湖生态流量保障水平得到提升。

健全河湖生态流量保障机制。地方各级水行政主管部门应把保障生态流量目标作为硬约束，以维护河湖生态系统功能为目标，科学确定生态流量，严格生态流量管理，强化生态流量监测预警，加快建立目标合理、责任明确、保障有力、监管有效的河湖生态流量确定和保障体系。

加强河湖生态流量监测。根据河湖生态流量管理需要，加快建设生态流量控制断面监测设施，对河湖生态流量保障情况进行动态监测。水库、闸坝等水工程不满足生态流量泄放要求的，应根据条件，经科学论证，改进调度或增设必要的泄放设施，并按国家有关标准建设完善生态流量监测设施，按要求接入水行政主管部门有关监控平台。按照河湖生态流量目标要求确定河湖生态流量预警等级和预警阈值，根据生态流量监测情况，及时发布预警信息，按照预案实施动态管理。

强化河湖生态用水保障。展开水库联合调度，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，保障淝河及其主要支流等主要河流生态流量目标。明确河湖生态流量底线要求，推动水资源综合利用，保障生态流量。

推进区域再生水循环利用。强化城镇化过程中的节水、海绵城市建设理念，建设雨水收集利用等基础设施，提高雨水资源利用水平。积极鼓励雨水、洪水、再生水等非传统水源的开发利用，科学引导工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等行业使用再生水等非传统水资源。积极谋划实施污水处理厂再生水利用项目，拓展再生水使用方式，不断提升再生水利用率；鼓励高耗水企业开展节水技术改造和再生水回用改造，优化水资源配置；到 2025 年，城市再生水利用率达到 25%。加快推进信阳市域范围内所有区县海绵城市建设，大力推行低影响开发建设模式，建设渗、滞、蓄、净、用、排相结合的海绵设

施，统筹推进城市水安全保障能力提升、水生态环境质量改善与水资源优化利用。至 2025 年底中心城区建成区海绵城市达标面积比例达到 40% 以上。

二、提升水源涵养能力

加强淮河支流沿线水源地生态保护，提升生态净化能力和涵养功能；加强水库水源涵养和保护，推进水源涵养林建设，增加水源地保护区标识标牌、隔离防护设施建设。按照自然恢复为主的方针，清理整治与水源涵养区及水体主导功能不相符的生产、生活活动，强化源头区保护，提高水源涵养能力，确保水环境质量持续稳定。

三、开展河湖生态缓冲带保护与建设

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修复与建设工作，形成有实效、可示范、可推广的河湖生态缓冲带项目。实施南湾饮用水源地消落带生态修复工程，拦截污染、净化水体、提升水环境承载力和实现生态扩容增量，改善水域生态环境，恢复水体生态系统自净能力，保护与提升水生态活力。

四、实施底泥清淤疏浚

针对水域水质较差，自净能力不足的问题，实施河道清淤疏浚，优化水系连通；加强水库饮用水源地保护管理，实施水库清淤等工程，解决淤积、内源污染、病险等问题的制约，充分挖掘水库供水潜力，增加蓄水量，改善水库生态环境。

五、加快生态护岸建设

推进无堤防河段生态缓冲带修复与建设,对地表裸露河段进行生态护坡构筑。加强淮河干支流沿线水源地生态保护,推进防护林建设,加快构建淮河生态廊道系统,开展淮河及支流生态防护林建设。

六、扎实推进湿地建设与保护

建设具备“滞、蓄、净、排”功能的人工湿地,种植培育适合的挺水植物和沉水植物,对淮河、白露河等主要河流以及出山店水库入库支流等关键节点,因地制宜建设湿地公园,加强水生态系统保护与修复,提升生态净化能力和涵养功能;加强城市河段滨河人工湿地建设,改善湿地生态环境和亲水空间,提升人居环境,优化信阳市水生态格局;落实禁种政策,推进天然湿地的保护和修复,提升水体自净能力。到 2025 年,湿地保护率达到 45%。

七、逐步恢复水生生物完整性

提高水生生物多样性,促进水生生态系统能量流动,从而恢复水生生态系统完整性,提高生态系统的缓冲能力和自我修复能力。推进飞沙河等部分河流渔业资源修复工作,加强河道采砂管理及水库保护区智能化管理,提高水生生物多样性,全面提升河流、水库水域环境质量,到 2025 年,水生生物多样性保护水平有效提升,达到“有河要有水,有水要有鱼”的目标。

第五章 深化重点领域改革

深化重点领域改革，强化河湖长制，统筹推进水源、水权、水利、水工、水务“五水综改”，进一步健全完善政府与市场协同发力的水治理体制，培育充满活力和竞争力的市场主体，以强化水资源刚性约束推动形成供用水新格局，以明晰权益构建公平有序的水权交易市场，以创新投融资机制加快水利建设，以现代化管理提高工程效率效益，以市场化手段推进水务产业一体化，形成政府主导、多元投入、市场运作、社会参与的水利建设运行体系，支撑全市经济社会高质量发展。

第一节 强化河湖长制

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，提升市级体系、健全县级体系、充实乡级体系、强化村级体系。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。

进一步夯实、强化河湖长责任和部门责任，激发各级河长主动担当作为，加强河湖长体系动态管理，规范河湖长巡河履职行为，严格落实“三个清单”管理，强化监督检查；扎实抓好“智慧巡河”工作，利用卫星遥感、无人机、手机 APP 等技术手段，实现县级河长以上河流“智慧巡河”监管全覆盖；深入开展“河长+”改革，全面推广“河长+检察长”、“河长+警长”、“河长+网格长”、

“河长+护河员（巡河员、保洁员）”、“河长+民间河长”机制。继续深化激励、暗访、市级协调、聚焦突出问题等机制，深入实施“一河一策”管理保护方案，突出抓好水资源管理、河道采砂管理、河湖“清四乱”、水土保持及生态流量监督。

推进幸福河湖建设。打造一批“河畅、水清、岸绿、景美、人和”的平安河湖、健康河湖、美丽河湖、文脉河湖，建设造福人民的幸福河湖，形成治水效果明显、管护机制完善的样板，构建责任明确、协调有序、监管严格、保护有力的河湖管理保护新机制，推动信阳市河湖管理保护提档升级，不断推进河湖治理体系和治理能力现代化。到2025年，力争每个县（区）建成1个幸福河湖，积极保障优质生态环境产品有效供给。以幸福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

重点研究建立“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”、强化水资源刚性约束的落实机制和优化税价形成机制等。通过水源改革，进一步强化水资源保护，形成“用好地表水、保障生态水、涵养地下水、多用再生水”的有序用水新格局，加快构建全市域集约高效的水资源配置体系。

强化水资源刚性约束。坚持节水优先，深入落实信阳市节水行动实施方案。坚持“四水四定”、推进落实规划水资源论证制度，

加强建设项目水资源论证。优化配置地下水、地表水、非常规水，合理分配跨区域主要河湖及大中型水库水量。

加强水生态保护。打好碧水保卫战，强化黑臭水体治理，开展河流湖泊生态缓冲带、湿地水生态修复和生物多样性保护，全面推进水源涵养工作，统筹推进水土保持综合治理，充分发挥重点工程项目和生态清洁小流域的示范带动作用。持续落实水资源节约保护奖补激励措施。建立健全生态流量保障长效机制，探索完善生态补水补偿机制。

深化水资源税价改革。配合修订完善《河南省水资源税改革试点实施办法》，改进城镇公共供水水资源税征收方式，探索按照地下水、地表水水源分别设计税额，从取水环节计量征收，逐步提高地下水特别是超采区地下水水资源税额。优化水价形成机制，配合修订完善河南省水利工程供水价格管理办法，配合制定河南省城镇供水价格管理实施细则，建立完善的水价动态调整机制。

推进水资源管理法治建设。深入落实《地下水管理条例》、《河南省取水许可管理办法》，深化水行政综合执法改革。

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

第三节 推进水权改革

探索推进我市水权交易试点改革，建立水权交易常态化机制、优化主要河流水量分配、强化水资源用途管制、扩大水权交易范围等。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，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。

探索做好水资源确权登记工作，推进区域确权、用水户确权。

推行水资源使用权有偿转让，研究确定试点区域，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，探索取水权抵押、水权入股等方式，拓宽企业绿色融资渠道。

推动水权交易试点，在南湾、鲇鱼山、泼河等大中型水库探索开展新增取水水权交易，发挥市场在水资源配置中的决定性作用。加强水权交易监管。

第四节 推进水利改革

强化水利规划的引领和约束作用，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。

强化水利规划的引领和约束作用，服务我市重大战略部署，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》的具体措施。按照省水利财政事权与支出责任划分办法，制定市水利财政事权与支出责任划分办法，合理划分市及市辖区水利财政事权，确定支出责任。

第五节 推进水工改革

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

巩固我市水利工程管理体制改革的成果，充分发挥市属水管单位体制改革运行管理经验，加强水利工程标准化管理，提高管理水平。

构建流域集约化管理体系。充分发挥市属全供事业单位流域机构职能，通过委托、授权等方式，以流域为单元，统筹协调流域上下游及左右岸防洪安全、水资源调配和水生态调度等，实现水资源集约高效利用。

第六节 推进水务改革

重点研究以市场化方式实现城乡供水水务一体化的机制，推动农村供水与城镇供水实现同网、同质、同价、同服务。

逐步推进农村供水“四化”。开展饮用水地表化试点，统筹推

进农村供水规模化、市场化、水源地表化、城乡一体化。

探索推进水务市场化改革，以市场手段推进城乡水务一体化。

加强设计，合理制定实施方案。打破行政区划界限，兼顾近期目标和长远效益、经济效益与社会效益，充分考虑各县区实际情况，指导各县区制定城乡供水一体化实施方案。

第七节 健全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-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，将控制断面（河段）汇水范围作为实施精准治污、科学治污、依法治污的流域空间载体。

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机制；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县（区），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，地方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要求；除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改

设或者扩大排污口。

第八节 强化水生态环境要素系统治理

建立健全综合管控机制。从生态系统整体性和区域系统性出发，按区域开展标准制定、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，明确区域内水域、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防控，阻止污染扩散，加强环境监管。

第六章 水治理能力提升

坚持依法治水、科学管水，围绕水资源、河湖、水利工程、水土保持等重点领域，加强水利法治和标准体系建设，持续强化重点领域全过程、全要素监管，强化智慧水利建设、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 水法治建设

全面贯彻落实《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国河道管理条例》等法律法规；梳理水行政管理的权力事项，深化推进“互联网+政务服务”，努力实现水治理的制度化、规范化、程序化，确保各项工作在法治的轨道上有序运行，提高水行政主管部门的依法行政能力；加强水法规宣传教育，形成依法治水的良好氛围。

强化完善水行政执法机制。全面落实行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法治审核制度“三项制度”，切实强化市县两级水行政执法队伍建设。

推进水法治宣传教育。学习宣传习近平法治思想，提升全社会水法治意识。利用“宪法宣传周”“世界水日”“中国水周”等重要时间节点，广泛开展宪法、水法等法律法规宣传活动。

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。

加强重要河湖监管：继续深化河湖长制，落实属地责任和部门责任，创新履职方式和工作方法，进一步发挥公众护水在河湖治理保护中的作用。明确河湖管理范围，科学划定各类河湖空间，规范水域岸线管控和开发利用。严格河道采砂监管，进一步压实属地管理和部门管理责任，严格落实日常巡查制度，严打严管非法采砂行为，坚持疏堵结合，编制河道采砂规划，研究推进河道清淤、疏浚砂综合利用。深入推进河湖“清四乱”常态化、规范化，减存量、遏增量。完善生态流量监测设施，确定河湖生态流量目标和管控措施，切实保障河湖生态流量。

严格水资源监管。严格取用水监管，加快开展可用水量确定，建立健全用水总量控制台账，严禁超量用水、超许可用水，规范取用水行为。开展跨区域河流水量分配研究，细化落实淮河干流、淝河、竹竿河等主要河道生态流量、控制断面和水量分配指标，全面完成全市取水口核查登记。积极推进建立水资源督查制度，建立水资源承载能力监测预警机制，全面加强水资源节约、开发、利用、保护、配置、调度各环节监管，重点做好“合理分水、管住用水、科学调水、全面节水”，进一步夯实监管基础，提升监管能力。严格建设项目水资源论证和取水许可管理，促进水资源节约集约利用。推进地下水监测体系建设，严格落实地下水监管政策。

加强水利工程监管。强化水利工程监管，提升涉水事务监管水平。坚持提前介入、全程监管的原则，加强前期工作、设计变

更、“四制”执行、质量管理、工程验收各环节监管，全面提升工程建设质量。规范行政许可，严格市场准入和资质资格管理，完善水利建设市场信用体系，建立水利建设市场主体动态监管机制，不断规范水利建设市场秩序。推进水利工程标准化和规范化，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。加强安全生产监管。推进水利行业安全生产集中整治和重点领域专项整治，推动水利安全生产领域改革重点任务落实，保持全市水利安全生产形势持续稳定向好。

加强水土保持监管。坚持预防为主，全面加强水土保持监测，强化水土保持监管，严格督查检查问责，严肃查处生产建设水土保持违法违规行，着力提升管理能力和水平。严格水土保持方案审批，从源头上预防和控制人为水土流失。加快罗山县监测点改造提升，推进监测点规范化运行。加强水土流失状况监测与评价，逐步构建水土流失风险监测预警体系。深入开展生产建设项目监管工作，全面提升水土保持监管能力和手段，充分利用现代空间技术、信息技术，大力推进信息化监管。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，推进水土保持信息化建设。

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。

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的监测分析能力，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、移动互联网等新型技术，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；加强对农村饮用水源水质监测；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；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 吨及以上的农村生活污水处理设施出水水质监测，试点建立农业面源污染调查监测评估体系，探索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，尤其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、闸坝等水工程管理机构应按国家有关标准，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，探索推进水资源、水生态、水环境等相关监测资源统筹和信息共享。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，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，引导和推动有关地区加快解决旱季“藏污纳垢”、雨季“零存整取”等城乡面源污染突出问题。加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耗水、高污染行业发展，鼓励推动高耗水企业向水资源

条件允许的工业园区集中，提高化工、农副食品加工、印染、制革、原料药制造等行业园区集聚水平。

依法淘汰落后产能。全面落实《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；严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等行业新增产能；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钢铁、印染、原料药制造、化工等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，落实深化河湖长责任。

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、排污许可等各项政策制度体系。

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。

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，出台激励政策，增强企业治污内生动力；对在法定要求基础上进一步减少污染物排放的企业，各地应当依法采取财政、税收、价格、政府采购等方面的政策和措施予以鼓励和支持。

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、“信用河南”、“信用信阳”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，增强风险防范意识、忧患意识，健全水安全风险信息化预警机制，做好风险防控和应急预案管理工作，提高应急处理能力，最大程度预防和减少突发水安全事件发生和造成的损害。

增强水安全风险意识。加强水安全风险宣传教育，引导公众正确认识我市基本水情，了解水安全风险防控体系、风险预警发布渠道、风险危害等。强化水安全事件应对措施宣传，降低洪水、

水污染事件带来的损失。

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以及2020年“7·19”淮河流域区域性大洪水、郑州7·20特大暴雨灾害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。加强水库大坝安全管理应急预案、水库防汛抢险应急预案编制,开展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。尽快实施淮滨、息县地下水水源置换,减少深层地下水开采,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) 推进环境风险防控设施建设

对于饮用水源地,按照“水源地水量充足、水质优良、水生态良好”的原则,定期开展饮用水水源地周边环境安全隐患排查及饮用水水源地环境风险评估,存在交通穿越的水源地要建立防撞护栏、事故导流槽、应急池等应急设施。落实“一源一案”,编

制《饮用水水源地突发环境事件应急预案》。以防为主，具备饮用水水源地突发环境事件应急处置技术方案及应急专家库，每年应定期举行一次全市应急演练。2022 年底前，建立完善双水源供水或应急备用水源，保障应急状态下的饮用水供应；2022 年年底前完成县级以上政府突发环境事件应急预案修编，2023 年年底前完成跨界涉饮用水水源地重点河流“一河一策一图”应急方案编制。对于产业集聚区，因地制宜建设统一的事故应急池，确保企业事故废水得到有效收集。加强对流域内危化品信息库、风险源数据库及水质污染扩散模型的建设，确保在平时能采取针对性的风险防控措施，在事故状态下能对事态的发展、影响进行快速准确地判断、评估，从而采取科学合理的应对措施。

（二）全面开展地下水污染防治

以保护和改善地下水环境质量为核心，强化污染源头防治和风险防控，采取措施，防止地下水污染。完成县级以上地下水保护利用和污染防治等规划编制工作，持续开展地下水环境状况调查评估，实时开展地下水污染修复（防控）工作；加强地下水水质保护，健全地下水监测计量体系，优化地下水自动监测站网布局，加强对地下水的监控管理。到 2025 年，建立完善的地下水环境监测体系，典型地下水污染源得到有效防控，地下水污染得到有效遏制。

（三）有效防控突发性水环境风险

开展突发性水环境风险调查评估。以乡镇及以上集中式饮用水水源保护区、跨省、市界断面、重要湿地保护区以及其他水环

境风险受体为对象，开展上游 24 小时流经范围内环境风险源污染物泄漏或排放进入水体引发的，对水环境风险受体造成影响的突发环境污染风险事项调查评估，分析突发环境事件污染源、区域环境风险防控与应急措施制定情况、应急资源储备情况、以及污染事件直接次生衍生后果。

建立完善监测预警体系。一是开展对重点河流的水生生物观测。推进饮用水水源等敏感受体和环境风险较高、事故频发区域等重点区域的在线监测设施建设，加强智慧化监控，利用无人机、遥感卫星等技术手段对饮用水水源保护区开展定期巡查，摸清污染来源及风险点位，防范有毒有害污染物或持久性有机污染物污染。二是建立水质监测预警响应联动机制，及时将预警信息发送相关部门，处理防范流域水质不达标风险。

（四）推进累积性风险排查及防控

开展地表型饮用水源地底泥、滩涂有毒有害污染物或持久性有机污染物调查及溯源分析，适时开展治理修复工作。识别重点风险源，划定高风险区域，从严实施环境风险防控措施；加强日常监管，严格禁止污染型产业、企业向中上游地区转移，现有高风险企业实施限期治理，加强危险化学品和危险废物运输管理。

（五）提升应急处置能力

加强环境应急物资装备体系建设，鼓励采取企业、园区、政府、社会相结合的立体模式，构建统一的应急物资装备信息获取与调用平台，重点企业及产业集聚区应根据风险物质、风险类型、最大可信事故等具体情况建立匹配的环境应急物资装备储备。加

强应急队伍建设，建立由自然灾害、事故灾难、公共卫生、社会安全以及综合管理等领域专家学者和经验丰富的行政管理人員组成的应急管理专家队伍，充分发挥专家队伍的参谋、智囊作用，提高应急决策的正确性与科学性。加大应急车辆、应急防护装备、监测设备、业务用房等环境应急能力建设资金投入。完善应急制度体系，建立完善水环境风险防范制度、联防联控应急机制等。

第五节 科技创新

以信阳市水安全保障的科技需求为导向，围绕服务淮河流域生态保护和高质量发展、“四水同治”“五水综改”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、发挥市水利学会等社团的纽带平台作用等六方面深度融合，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，健全创新激励和约束机制，增强科技创新的动力和活力；加快水利科技创新平台建设，积极引导和支持全市水利企事业单位组建各类创新平台，鼓励高等院校、科研院所和高新技术企业、应用单位联合攻关，建立“政、产、学、研、用”相结合的创新机制，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。健全全市水利科技推广服务体系，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县区、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,提高科技成果转化能力,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。针对信阳市涉水管理中出现的问題,着眼长远,开展河湖水质变化规律及对策研究,控制和预防“水华”事件的发生;加大富营养化湖泊水体生态修复关键技术研究;加大应对水系连通风险防控措施的研究工作,防范水系连通造成的污染转移风险问題,提出应对策略与措施;制定河流生态流量控制方案;加强综合治污与废弃物循环利用技术研发;充分利用移动互联网、云计算、大数据、物联网等现代先进手段,开发饮用水水源地安全保障技术;创新水生态环境遥感监测与预警技术,提高改善环境质量的科技支撑能力。

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題开展产学研协同攻关。不断提高“引进来”的吸引力,健全完善引进人才的奖励资助制度、工作和生活保障制度,吸引高素质人才参与水利建设与管理,提高整体技术水平。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

立足信阳市情、水情、优越的水资源条件和发展趋势，总结认知信阳市水文化的历史积淀和丰富内涵，深入挖掘以治淮精神、淮河文化为代表的水文化时代价值并广泛传承，积极开展水情教育基地、水利博物馆建设，加快《信阳千湖大典》《信阳河湖大典》等编纂工作，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，使水文化保护和传承载体更多更广，水文化自觉自信进一步增强。

建设和弘扬先进水文化。挖掘人文历史、民风民俗，保护罗山县黎世序纪念馆、新县毛铺河等传统水文化遗产，充分发挥南湾水库、鲇鱼山水库、出山店水库等水利工程的综合效益和传承发展水文化的重要作用，充分利用华北水利水电大学作为国家水情教育基地的优势，发挥水利工程的综合效益和传承发展水文化的重要作用，推动水文化展览馆建设试点，创建水文化先进单位，展现淮河上游人民除水害兴水利的伟大斗争精神。加强我市水情宣传教育力度，开展水科普教育，传播水知识，宣传水文化，鼓励引导公众参与管水、护水。

第七章 规划项目及投资

第一节 水安全保障规划项目及投资

一、规划项目

（一）按建设性质分

按照项目建设性质和前期工作情况分为新建、续建和储备项目。续建项目是指“十三五”建设项目结转到“十四五”的项目；新建项目是指“十四五”期间可批复立项拟开工建设的项目；储备项目是指在“十四五”期间开展前期立项准备的项目。

（二）按专业类别分

参照水利部文件（办规计〔2020〕72号）规划项目分类，信阳市“十四五”水安全保障规划重点项目分为防洪安全保障工程、供水安全保障工程、乡村振兴水利保障工程、水土保持生态建设工程、智慧水利建设及其它共5类。

二、重点项目筛选原则

“十四五”水安全保障规划重点项目筛选坚持“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，考虑“十三五”项目延续可行性和新时期新政策下新增项目的可实施性，从项目规划依据、开发利用条件、建设条件、前期工作基础和地方积极性等因素进行筛选。172项节水供水重大水利工程、国家2020~2022年重点推进150项重大水利工程项目清单的，以及纳入防汛抗旱水利提升工程实

施方案中的项目直接纳入；在省水利“十三五”规划新建、续建项目库中，机构改革后，职能仍在水利部门，计划“十四五”期间实施的项目，原则上纳入；其他新增项目，可以为淮河生态经济带发展、大别山革命老区振兴发展、粮食生产核心区、中原经济区等国家和省级战略实施，提供防洪安全、供水安全、生态安全保障的项目优先纳入。

三、投资估算

（一）估算依据

依据信阳市“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，初步估算“十四五”期间水利建设各项工程总的投资规模。

（二）工程投资估算

按照信阳市“十四五”水安全保障目标和任务，投资分为防洪安全保障、供水安全保障、乡村振兴水利保障、水土保持生态建设、智慧水利建设及其它共五大类。

信阳市“十四五”水安全保障规划项目投资估算见表1。

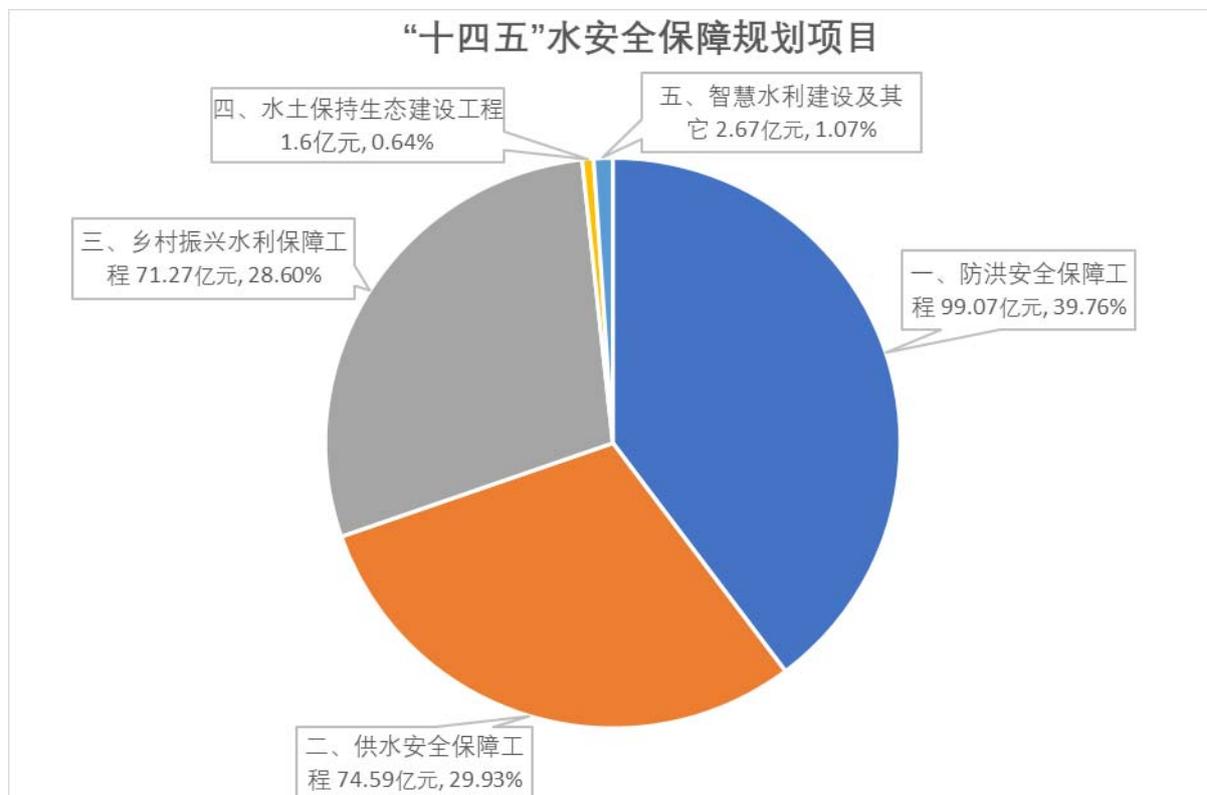


表 1

“十四五”水安全保障规划项目投资估算表

建设项目分类	项目数量 (项)	投资合计		新建项目		续建项目		储备项目
		投资 (亿元)	占比 (%)	项目数量 (项)	投资 (亿元)	项目数量 (项)	投资 (亿元)	项目数量 (项)
一、防洪安全保障工程	33	99.07	39.76	17	79.86	3	19.21	13
1. 控制性枢纽工程		67.95			55.16		12.79	
2. 河道治理工程		17.94			11.52		6.42	
3. 防洪工程安全隐患消除		5.03			5.03			
4. 山洪灾害防治		0.47			0.47			
5. 重点涝区排涝能力建设		6.98			6.98			
6. 城市防洪排涝能力建设		0.70			0.70			
二、供水安全保障工程	19	74.59	29.93	8	35.38	1	39.21	10
1. 重点引调水工程		46.61			7.40		39.21	
2. 重点水源工程		8.33			8.33			
3. 城市供水工程		19.65			19.65			
三、乡村振兴水利保障工程	16	71.27	28.60	8	34.60	1	36.67	7

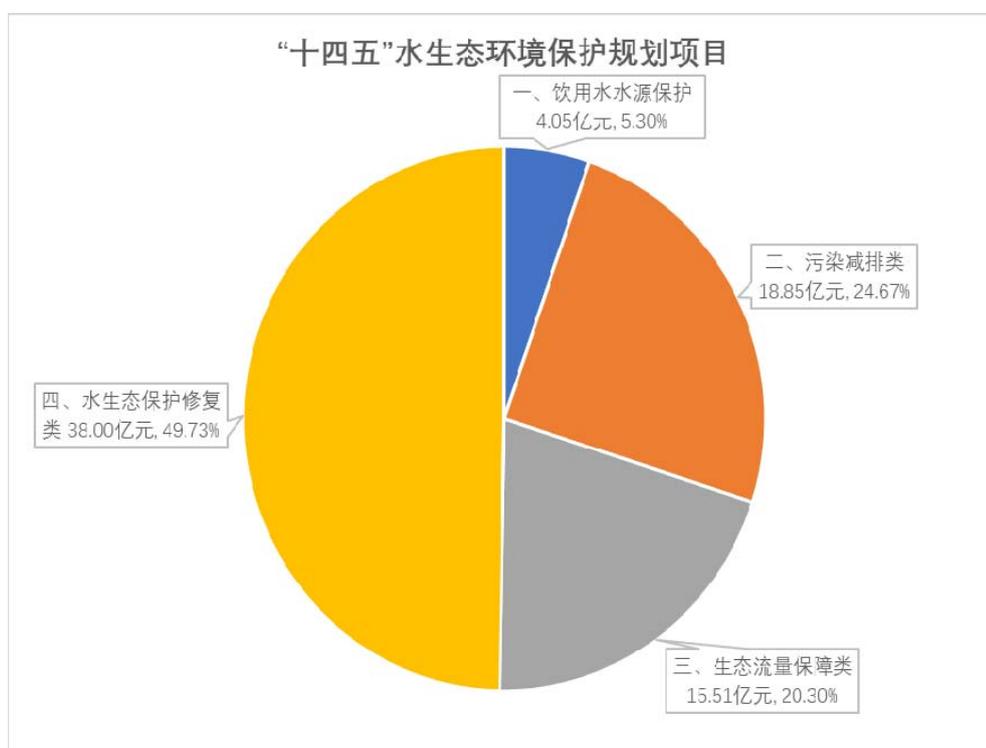
建设项目分类	项目数量 (项)	投资合计		新建项目		续建项目		储备项目
		投资 (亿元)	占比 (%)	项目数量 (项)	投资 (亿元)	项目数量 (项)	投资 (亿元)	项目数量 (项)
1. 农村供水工程建设		10.40			10.40			
2. 灌区工程建设		52.70			16.03		36.67	
3. 水系连通及水美乡村建设		8.17			8.17			
四、水土保持生态建设工程	3	1.60	0.64	2	1.60			1
1. 小流域水土流失综合治理		1.00			1.00			
2. 坡耕地水土流失综合治理		0.60			0.60			
五、智慧水利建设及其它	6	2.67	1.07	5	2.67			1
1. 监测感知网络建设		1.83			1.83			
2. 水利信息传输网		0.12			0.12			
3. 水利数据共享中心		0.22			0.22			
4. 其它		0.50			0.50			
合 计	77	249.20	100	40	154.11	5	95.09	32

注：储备项目可以在“十四五”期间适时开展前期研究论证工作。

第二节 水生态环境保护规划项目及投资

进一步完善市、县级水生态环境保护规划项目储备库，实施动态调整管理。水生态环境保护规划项目以各地为主推进实施，各县（区）根据本行政区水生态环境保护工作的需要，组织设计和筛选工程项目，并按照项目成熟度纳入县（区）级项目储备库管理，根据水生态环境保护工作需求实施，提升项目的针对性和环境效益。市级项目库根据需要实施动态调整，每年实施一批重点工程项目。

按照信阳市“十四五”水生态环境保护目标和任务，投资分为饮用水水源保护、污染减排、生态流量保障、水生态保护修复共四大类。



信阳市“十四五”水安全保障规划项目投资估算见表2。

表 2

“十四五”水生态环境保护规划项目投资估算表

建设项目分类	项目数量 (项)	投资合计		新建项目		续建项目		储备项目
		投资 (亿元)	占比 (%)	项目数量 (项)	投资 (亿元)	项目数量 (项)	投资 (亿元)	项目数量 (项)
一、饮用水水源保护	12	4.05	5.30	8	4.05	--	--	4
二、污染减排类	26	18.85	24.67	16	18.26	2	0.59	8
三、生态流量保障类	6	15.51	20.30	4	15.51	--	--	2
四、水生态保护修复类	24	38.00	49.73	13	37.03	2	0.97	9
合 计	68	76.41	100	41	74.85	4	1.56	23

注：储备项目可以在“十四五”期间适时开展前期研究论证工作。

第八章 保障措施

信阳市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划是指导全市今后五年水利发展的重要依据，对我市水利高质量发展，推进淮河生态经济带建设，加快老区振兴、加速绿色崛起，为新时代实现“两个更好”具有重要意义。因此，为保障我市“十四五”水安全保障和水生态环境保护规划顺利执行与推进，需采取各项强有力措施，加强保障。

第一节 坚持党的全面领导

坚持和加强党的全面领导，把党的领导贯穿到规划实施的各方面、全过程，确保习近平总书记关于治水工作的重要讲话指示批示精神，党中央决策部署和省委省政府、市委市政府部署落地落实。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，统筹协调部署各项任务。水利和生态环境部门要加强与发展改革、财政、自然资源、住房和城乡建设、农业农村等其他部门沟通协调，协调联动、齐抓共管，形成水安全保障和水生态环境保护合力推进的工作格局。

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，组织编制好辖区水安全保障规划、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到相关部门。完善规划实施机制，强化政策支撑，增强要

素保障，切实做好规划组织实施。规划确定的水安全保障目标指标和任务，由市水利局负责牵头组织实施；水生态环境保护目标指标和任务，由市生态环境局牵头组织实施；加强对规划确定的主要目标指标完成情况的考核监督，适时开展规划执行情况总结评估，分析实施效果，及时研究解决问题。

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，各地要抢抓机遇，严格执行工程建设有关强制性标准和规程规范，加强规划衔接，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。强化建设项目管理，继续加强廉政风险防控，健全监督机制，确保水利工程质量安全、生产安全、资金安全。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、稳定的地方财政资金投入机制，把水安全保障和生态环境保护资金投入作为基础性、战略性投入予以重点保障。提出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，积极争取中央财政资金支持。规划项目实施应积极与相关规划衔接，厘清资金筹措方案，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 凝聚社会共识，鼓励公众参与

坚持人民主体地位，通过教育培训、主题宣传、展览展示和新闻发布等方式，加强本规划宣传解读，广泛凝聚共识，调动和引导各方力量，形成保障水安全、改善水生态环境质量的强大合力。加大市情水情和水生态环境保护宣传教育力度，充分发挥公众和新闻媒体等社会力量的监督作用，引导公民自觉履行爱水护水责任。开展水利法制宣传教育，建立健全流域水生态环境信息发布和公开机制，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，强化信阳淮河水文化保护和挖掘。激发全社会参与规划实施的积极性，尊重基层和群众首创精神，及时推广好的经验做法，营造全民参与水安全保障和水生态环境保护的良好氛围。