**随州市 曾都区**

**水利发展“十四五”规划**

**（2021-2025）**

**随州市水利水电规划勘测设计院**

**二○二一年四月**

**批 准：**周玉祥

**审 查：**李 鸿

**校 核：**刘双伍 凡 俊

**统 稿：**刘 娟

**参编人员：**李丰忠 魏晓龙 凡 俊

刘 娟 曹庆山 张 雨

**目 录**

**[前 言 1](#_Toc729)**

**[1 区域概况 5](#_Toc26427)**

[1.1 社会经济 5](#_Toc3361)

[1.2 地形气候 6](#_Toc16381)

[1.3 水资源 6](#_Toc8368)

**[2 水安全现状及形势 8](#_Toc7661)**

[2.1 水利发展的现状和主要成就 8](#_Toc26280)

[2.2 “十三五”时期主要成就 12](#_Toc12242)

[2.3 存在的主要问题 23](#_Toc31793)

[2.4 面临的形势与挑战 27](#_Toc10669)

**[3 总体思路 31](#_Toc2781)**

[3.1 指导思想 31](#_Toc1556)

[3.2 基本原则 31](#_Toc25866)

[3.3 规划编制依据 32](#_Toc3971)

[3.4 规划水平年 33](#_Toc20090)

[3.5 发展目标 33](#_Toc22817)

[3.6 总体布局 36](#_Toc6774)

**[4 主要任务 38](#_Toc19149)**

[4.1 补强短板，构建安全高效的水网体系 38](#_Toc21556)

[4.2 强化监管，提高涉水事务监管水平 51](#_Toc17006)

[4.3 改革创新，增强水利发展活力和动力 53](#_Toc2913)

[4.4 补短板项目规划清单 57](#_Toc7382)

**[5 重点项目简介 61](#_Toc28152)**

[5.1 随州市随南大洪山北麓区域水系连通工程 61](#_Toc19136)

[5.2 鄂北水资源配置二期曾都区配套工程 62](#_Toc25037)

[5.3 曾都区“十四五”农村供水保障工程 63](#_Toc31402)

[5.4 府河流域随州市曾都区段河道综合治理工程（曾都区孔家畈至安陆段） 64](#_Toc9077)

[5.5 同兴河治理工程 65](#_Toc26271)

[5.6 曾都区清水河流域防洪减灾治理工程 66](#_Toc23924)

[5.7 新建打石坑水库工程 67](#_Toc3369)

[5.8 新建蔡家湾水库工程 70](#_Toc474)

[5.9 新建张家冲水库工程 73](#_Toc5895)

[5.10 新建周家湾水库工程 77](#_Toc16815)

**[6 规划投资估算及实施计划 81](#_Toc30555)**

[6.1 投资估算 81](#_Toc6369)

[6.2 “十四五”实施计划 90](#_Toc610)

**[7 保障措施 97](#_Toc23190)**

[7.1 加强组织领导、落实分工责任 97](#_Toc22275)

[7.2 创新工作方式、确保资金投入 97](#_Toc18700)

[7.3 深化前期工作、加强监督检查 97](#_Toc6579)

[7.4 加大宣传力度、凝聚社会力量 98](#_Toc23913)

**前 言**

“十四五”时期是国家“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的重要机遇期。多年来曾都区围绕水旱灾害防御、镇村供水、水生态环境修复、移民后扶、水利监管、行业能力等方面，全面推进水利事业发展。水利基础设施建设不断推进，民生水利工程逐步夯实，节水型社会建设全面展开，水利管理与服务水平稳步提升，水利体制改革不断深入，为全区经济社会发展提供了坚实的水利支撑，为打赢脱贫攻坚战，实现全面小康提供了强有力的保障。

国家生态文明建设、高质量发展、乡村振兴等战略以及水利部对“十四五”期间制定的“工程补短板、行业强监管”总基调，为编制随州市曾都区水利发展“十四五”规划明确了方向和要求。

“十四五”期间，曾都区将以水网建设为核心系统实施水利工程补短板。实施防洪能力提升工程，坚持蓄泄兼顾、以泄为主，适度提升防洪标准，进一步优化完善防洪体系布局。一是扩大泄洪通道能力，恢复河道行洪能力，减轻河道淤积萎缩，确保行洪畅通。二是增强洪水调蓄能力，加快消除存量病险水库风险，恢复和提高防洪库容，完善水库群防洪联合调度。三是提高洪水风险防控能力，科学提高洪水防御工程标准，有效应对超标洪水威胁，降低洪涝灾害损失。

“十四五”期间，曾都区将实施水资源配置工程。优化水资源配置格局，加强供水安全风险应对，逐步建成丰枯调剂、联合调配的水资源配置和城乡供水安全保障体系。一方面，推进重大引调水工程建设，建设一批跨流域跨区域骨干输水通道，逐步完善骨干供水基础设施网络。另一方面，推进农村规模化供水，围绕乡村振兴建设行动，巩固脱贫攻坚成果，落实行业帮扶措施，完善灌排工程体系，提高保障粮食安全能力。

“十四五”期间，曾都区继续实施河湖健康保障工程。从生态系统整体性和流域系统性出发，因地制宜，分类施策，实施重大水生态保护与修复工程，维持河湖生态廊道功能，扩大优质水生态产品供给。首先，加强水土保持生态建设，科学治理水土流失，提升水土保持率；加强生态功能区和源头区保护修复，因地制宜推进生态小流域建设。其次，加大饮用水水源保护力度，科学确定取水口布局。

“十四五”期间，曾都区将推进国家水网智能化改造。充分运用互联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术，加快智慧水利建设。一是加强水安全监测体系建设，优化水文等监测站网体系布局，完善府澴河、中小河流、中小型水库等监测体系，提升水安全智能监测感知能力。二是完善水利信息化基础设施，推进水利工程和新型基础设施建设相融合，加快水利工程智慧化、曾都区水网智能化，建设曾都区水网大数据中心和调度中心，加强数字流域建设。三是推进涉水业务智能应用，提升信息整合共享和业务智能管理水平。

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，也是加快水利改革发展的关键期。“十四五”时期曾都区水利改革发展主要目标是：到2025年，水旱灾害风险防控能力明显提升，水资源配置格局明显优化，涉水事务监管效能明显增强。

2021年是实施 “十四五”规划开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一年。做好“十四五”时期水利工作，要认真贯彻党的十九届五中全会明确提出的经济社会发展指导方针，深入落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，围绕国家重大发展战略，把水安全风险防控作为守护底线，把水资源承载力作为刚性约束上限，把水生态环境保护作为控制红线，加快建设现代水利基础设施网络，不断完善河湖库保护监管体系，全面提升水安全保障能力，建设造福人民的幸福河湖，为全面建设社会主义现代化国家提供坚实支撑。

随着鄂北地区水资源配置工程的实施，随州市委、市政府提出：随州水利要在建国以来建成700多座水库实现水源基本保障的基础上，以水资源的优化配置谋求量变到质变的发展，用根本性的措施解决常年干旱区域的农业缺水和城乡供水保障不足的根本性的问题，真正达到水安全保障的目标。

曾都区水利和湖泊局高度重视“十四五”规划编制工作，局领导多次实地调研和召开座谈会征询意见。随州市水利水电规划勘测设计院受曾都区水利和湖泊局委托，按照水利部“十四五”规划工作指导意见和省、市、区编制“十四五”规划总体要求，经过实地调研，收集资料，听取意见等基础工作，编制完成了《随州市曾都区水利发展“十四五”规划》。本规划提出了“十四五”期间曾都区水利发展的建设目标、总体布局以及主要任务，谋划了今后五年一批主要建设项目和重点建设工程，是曾都区“十四五”期间水利工程建设与管理、水安全保障的重要指导性文件。

规划编制过程中得到了曾都区水利和湖泊局的大力支持，在此表示衷心的感谢。

# 

# 1 区域概况

## **1.1 社会经济**

曾都区位于湖北省东北部，位于桐柏山区、大洪山区之间，跨越鄂北岗地及汉北丘陵区。北接随县高城镇、西靠随县安居镇、南连安陆市、东邻广水市。地理坐标为：北纬31°20′～31°26′，东径112°43′～112°46′，总版图面积1425.4 km2。曾都城区东南距武汉公路里程185km，西北距襄阳公路里程165km，有国道和铁路贯通，有发展经济较好的区位优势。

曾都区辖5个镇、4个街道办事处，1个省级经济开发区和城南新区，共156个行政村，51个社区，总人口66.2万人，现有农业耕地面积46.13千公顷。316国道、汉丹铁路、汉十铁路、宁西铁路以及汉十高速公路、麻安高速公路贯穿全境，电力、电信等基础设施条件较好。

2020年全区实现生产总值501.7亿元，第一产业增加值35.85亿元，第二产业实现增加值206.53亿元，第三产业实现增加值259.32亿元。2020年完成农林牧渔业总产值67.72亿元，其中，农业20.58亿元，林业1.1995亿元，牧业35.6005亿元，渔业4.8252亿元，农林牧渔服务业5.5134亿元。

全区农业正向产业化、规模化方向发展，基础设施建设加快、生态环境逐步改善。

农业种植主产稻、麦、棉、油，是国家优质农产品的生产基地之一，其它林、牧、渔、副业经济亦具相当规模，农业经济作为国民经济的基础，正在不断加强，并向产业化发展。

全区工业正向新型化方向发展，大力发展战略性新兴产业，以汽车机械、电子信息、医药化工、纺织服装为龙头，推进新型工业化发展。建筑业正形成为支柱产业，工业经济在国民经济中的比重逐年增加、支撑作用愈来愈大。

全区金融、商贸、旅游等第三产业发展较快，科学、文化、教育、卫生等社会事业健康发展，人民生活水平稳步提高。

## **1.2 地形气候**

曾都区境内山脉与河流交错，山谷与坡地相衔，丘陵与平地呼应，区域属构造剥蚀低山～丘陵～河谷地貌区，属古老变质岩地区。地形起伏不大，山势平缓，主要地貌单元为低缓的山丘与宽缓的山间凹地、岗状平原。地形交错，地势开阔，相对高差不大。

曾都区地处中纬段西风带的过渡带，属北亚热带季风气候。四季分明、气候温和。年均气温14.9—15.9℃，相对湿度75%左右，年均日照对数1940—2170小时，无霜期220—240天。区境南、北地势特征对西南水气入流和东风水气入流十分有利，成雨因素较好。区境多年平均降雨量993mm。

## **1.3 水资源**

曾都区多年平均降水量993mm，降水年内分配不均，以随州市水文站多年平均降水量为例，其4～9月降水量占年降水量的70％；降水量年际变化较大。曾都区多年地表水资源量4.52亿m3，不同保证率(50％，75％，95％)地表水资源量分别为4.08亿m3，2.82亿m3和1.48亿m3。地表水径流年际间丰、枯变化较为显著。

2019年国民经济各部门总用水量1.662亿m3，其中农业灌溉用水量0.503亿m3，工业用水量0.379亿m3，林木渔畜用水量0.130亿m3，城镇公共用水量0.314亿m3，居民生活用水量0.307亿m3，生态环境用水量0.029亿m3。曾都区万元国内生产总值用水量42 m3，万元工业增加值（当年价）用水量为26 m3。

区境河流分布较匀，开发水资源有较好的自然条件。流域面积在30～100km2的河流26条，100 km2以上的河流6条。多年平均地表径流量约4.08亿m3，地下水储量约0.73亿m3。

区境内水土资源的基础条件较好。

区境土壤的成土母岩主要为花岗岩、花岗片麻岩、凝灰岩、千枚岩和红砂岩等。形成的农业土壤共三大类，即黄粽壤类、潮土类和水稻土类。其中水稻土分布遍及全境，占耕地的86.2%。

区境降雨时空分布不均，致使洪、旱灾害频繁交错，是本区主要自然灾害之一，经济社会发展受其制约。建国后发生全区性的大旱年有13年，发生全区性的洪水年有12年，即平均每2.2年就有一次洪、旱灾害交替发生。给经济社会造成不同程度的损失。消除洪、旱灾害的威胁，是本区在相当长时期的重要任务。

水产资源：曾都区水域资源宽阔，渔业资源丰富，共有水域面积7.76万亩。境内水生动植物品种繁多，初步统计底栖动物83种，水生植物134种，鱼类42种。其中具有一定经济利用价值的鱼类有青、草、鲢、鳙、鲤、鲫、鲂、鳊、鲴、鳝、鳅、鳜、黄颡、乌鳢、鳖、虾、蟹和底栖、两栖类的蛙、龟、螺、蚌及菱、莲、芡实等水生植物。

# 2 水安全现状及形势

## **2.1 水利发展的现状和主要成就**

### **2.1.1 除害兴利工程体系**

**一、防洪减灾**

本区除山洪灾害“局部、交替、多发”外，府河、涢水、㵐水、漂水、浪河等主河及其一级支流，是大范围洪灾频发的河系。曾都城区（亦为随州市城区范围）及受洪水威胁较大的镇区，已完成防洪规划和工程设计，并完成部分施工任务，正待付诸全面实施。

**二、农业灌溉**

区内先后兴建了大、中、小型水库113座，其中：大型水库1座，中型水库4座，小（一）型水库10座，小（二）型水库98座，堰塘垱坝2.5万口，总蓄水能力达5.82亿m3，有效蓄水能力达3.7705亿m3，兴建固定提水（电动）泵站323余处，全区构成了“蓄、提、引”为灌溉水源的农业灌溉网。

区内现有大型灌区（即“随中灌区”）1处，控制灌溉面积10.63万亩，中型灌区2处，控制灌溉面积11.32万亩，其它小型灌区、提水灌区控制灌溉面积19.87万亩。大、中、小型灌区（自流灌及提灌）实际有效灌溉面积为34.6万亩，大、中型灌区薄弱环节多，续建配套与现代化改造任务重。

农业灌溉正在引进和推广先进灌溉理念和节水灌溉技术，已建节水灌溉示范园2处，发展灌溉技术（喷灌、滴灌、管灌、渠道防渗等4项），节水灌溉面积2.2万亩。

发展农业灌溉、提高灌溉保证率是曾都区粮食生产乃至农业生产的主要安全保障。

**三、城乡供水**

以水库蓄水为水源向村镇供水，是本区水资源综合利用的途径之一。

曾都区城区玉龙水厂，设计供水规模7000m3/d，为城镇自来水厂，受益人口40000人。南郊镇羊子山水厂设计供水规模5000m3/d，为农村自来水厂，受益人口10000人。

府河镇有17座水厂，设计规模为7600m3/d，已达3325m3/d。洛阳镇有10座水厂，设计规模为4800m3/d，已达3250m3/d。何店镇有4座水厂，设计规模为9000m3/d，已达3500m3/d。万店镇有14座水厂，设计规模为5420m3/d，已达3540m3/d。淅河镇有8座水厂，设计规模为22000m3/d，已达17000m3/d。

**四、水土保持与水环境保护**

根据2019年湖北省水土流失动态监测成果，曾都区水土流失面积约272.38km2，占国土面积的19.11%，其中，轻度侵蚀面积为192.54 km2，中度侵蚀面积为61.89km2，强烈侵蚀面积为15.99 km2，极强烈侵蚀面积为1.87 km2，剧烈侵蚀面积为0.09 km2；水土流失强度以轻度为主，占比高达70.69%。通过工程措施和生物措施基本遏制了重度侵蚀区的发展。

本区水环境受人为活动影响，水质优劣各异。据抽检，大、中型水库和部分小（一）型水库蓄水多为Ⅲ类，小（二）型水库蓄水水质多为Ⅲ类，堰塘蓄水水质多为Ⅲ—Ⅳ类，局部河段、水库水域受某些污染源直接影响，其水质为Ⅴ类或劣Ⅴ类。“十三五”期间，加强了水环境治理与保护，受污染严重的水域得到重点治理，取得了初步成效。

**五、水产资源开发利用**

曾都区水域资源宽阔，渔业资源丰富，现有大、中、小型水库113座，其中水产养殖水面为2.92万亩，堰塘水面3.01万亩，精养鱼池1.83万亩，还有涢水河、㵐水河汇集市区白云湖，漂水河与白云湖下游的府河交汇，共有水域面积7.76万亩。

**六、除害兴利工程建设的评价**

1、水资源开发利用评价

（1）本区人均拥有地表水资源350m3/人（查询2019年曾都区水资源公报），低于全国和全省人均水平，属水资源短缺地区。

（2）本区水系发达，河流众多、分布均匀，水资源开发利用有较好的自然条件。但水资源时空分布不均，频繁的洪、旱灾害仍是影响本区发展的主要自然灾害之一。

（3）本区水资源开发率为38—40%，已达可开发率上限，但资源的利用率低、损耗和浪费量较大，开展“节水”是今后水资源利用的主要任务之一。

（4）本区水资源和水环境承载能力尚有较大的“提高空间”，如通过科学规划及规划的实施，将能确保经济社会持续发展的需求。

2、工程建设的评价

（1）本区大、中型水库的蓄洪、滞洪作用，基本控制了府河、㵐水、漂水、浪河及涢水上游等主河流域的常遇洪水。并基本免除其洪水灾害。对稀遇洪水，亦能削减其40—60%的洪峰流量，减免下游洪灾损失，但下游河堤等防洪工程不配套，使水库防洪区域的防洪效果大为降低。

（2）本区水利工程分布与各区域经济社会发展的需求基本对应。工程建设规模与资源量基本匹配。但仍存在少数边远山区供水严重不足的“水利死角”。

（3）本区水利工程量多面广，但工程配套率差，完好率低，综合利用不够 ，影响工程自身安全和工程效益的充分发挥。

### **2.1.2 建管体制和法规体系**

曾都区水利和湖泊局为区政府的水行政主管部门，设立和完善与省、市水行政主管部门对应的股室及执行管理职责，主管中型水库和水利企、事业单位及乡镇水利管理站。小型水库由镇政府（通过水利管理站）进行管理。在执行国家、省颁发的法规、办法、制度的同时，结合本区实际，制订出台相关的细化管理办法。建立了执法单位，水政监察大队、水土保持监督站；行政监管单位，水利水电工程质量监督站、河道堤防建设管理处；水利服务队伍，农业节水中心、抗旱服务队等。

### **2.1.3 水利科技与队伍建设**

曾都区水利系统现有行政管理机构1个，二级管理单位15个，其中有5个镇水利管理单位，7个直属二级单位，3个水利水电工程管理单位。全系统干部职工队伍总人数152人，其中7个公务员编制，145个事业编制，事业编制中有专技岗位45人，管理岗位62人，工勤岗位32人。在职人员中有研究生学历1人，本科39人，专科47人，高中及以下学历65人。从年龄结构上，45岁人才队伍人数为40人，占人才队伍人数的26.32%；46至54岁的职工有90人，占59.21%；55岁以上的人数有22人，占14.47%。

由此可见，曾都区水利人才队伍存在老龄化，高等教育所占比例较低，所以人才培养力度应加大，要积极引进科技人才。

## **2.2 “十三五”时期主要成就**

“十三五”时期，深入贯彻落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，围绕“水利工程补短板，水利行业强监管”的水利发展改革总基调，坚持目标引领和问题导向，坚持科技引领和改革创新，节水供水重大水利工程全面提速、水利基础设施薄弱环节不断补强、水资源利用效率和效益不断提升、水生态环境不断改善，水治理体系不断完善、水利脱贫精准务实，水利对曾都区经济社会可持续发展的支撑和保障作用更加突出。

### **2.2.1 消隐患，提质量，防洪减灾能力显著增强**

曾都区境内地形复杂，山区性河流较多，水力坡降大，山洪灾害频发。随着防洪除涝基础设施的不断完善，曾都区防洪减灾能力有了较大提升，基本形成了能防御一定标准洪涝灾害的防洪体系。

**一、河道治理工程**

“十三五”期间，府河流域孔家畈水生态治理工程完成府河干流孔家畈段4.227km段锁扣护砌、格宾护坦、格宾固脚及四个穿堤建筑物，新建雨污水管网7420m；另有清水河亲筑城段2020年底已下达投资计划。

这些河道治理工程项目的完成保护了沿河两岸城乡人民生命财产安全，很大程度上减轻了洪水灾害的威胁，促进流域经济社会的可持续发展，达到了防洪减灾、美化环境的目的。

**二、水库除险加固工程**

“十三五”期间，曾都区开展了小型水库除险加固攻坚行动，完成了泉水冲、万泉、二湾、高潮、东楼、孙家荡、中荡、圆椅荡、泉水寺、跃进、松潭、唐湾、喻家冲、狮子潭、陈家洼、田包堰、幺姑冲、老屋咀、大雁冲、小冲、白果树湾等21座小二型水库大坝、溢洪道、输水建筑物除险加固工程，该工程已完成投资2783.91万元。截止2016年底，已全部完成水库除险加固工程建设任务。截止2019年，完成了全区113座水库水雨情在线监测设施的安装任务，并调试运行，落实了113座水库的安全运行管理责任人，推进了水库防汛责任人培训和防汛演练。通过对病险水库进行除险加固，消除了水库安全隐患，提高了水库的防洪控制能力和蓄水能力，有效改善了水库周边的生态环境，保障了水库下游人民群众生命财产和粮食生产安全，取得了显著的社会效益和经济效益。实现了“加固一座水库、确保一方平安、供给一方水源、灌溉一方农田、改善一方环境、发展一方经济、造福一方百姓”的目标。

**三、山洪灾害防治**

一是进一步提升了山洪灾害监测预警能力，在前期山洪灾害防御非工程措施项目的基础上，2019年度投资225万元，对前期建设的山洪站点进行改造升级，提升山洪监测站点的监测能力。同时，加强对山洪易发区的群众的宣传教育，提高其自身的山洪防御能力。二是进一步修订完善了各类预案。编制了重要河道及易涝城镇防御预案，对各类水库防汛抢险应急预案进行了修订完善，同时，对在建的涉水工程防汛抢险应急预案按程序进行评审批复，并加强预案的演练，提高了预案的针对性、科学性和可操作性。三是进一步畅通信息共享机制。加强与气象、水文等部门的联系，建立了气象、水利、水文信息共享机制，将各级水利局机关、二级单位、镇水管站及水库防汛相关责任人等重点防汛人员接收气象预警短信的手机号码统计上传至气象部门，牢牢把握防汛主动权。四是加强防汛指挥人员培训。

“十三五”期间，通过山洪灾害防治项目建设，形成了较为完善的山洪灾害预测预防预警体系，有效提升了全区山洪灾害防御能力，未发生因洪涝灾害直接致使人员伤亡的事故，有效保障了群众生命财产安全，取得了较好的山洪灾害防御效益和良好的社会效益。

### **2.2.2 优配置，促均衡，供水安全保障能力逐步夯实**

坚持以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，坚持“三先三后”，科学谋划全区水资源配置新格局。

**一、鄂北水资源配置工程**

鄂北地区水资源配置工程（一期）是以丹江口水库为水源，向鄂北地区供水。该工程全线长269.64km，总投资约180亿元。随州段长119.2km，占44.2%，投资约50亿元，占27.7%，其中：曾都区境内长14.74km。全线设置配水口24个，随州12个，其中曾都区1个。年总配水7.7亿m3，随州2.68亿m3，其中曾都区0.065亿m3。截止2020年11月底，曾都区境内配套工程已完成全部建设内容的98%。

鄂北水资源配置一期工程主要解决了“引得来”的问题，地方配套工程则要重点解决“蓄得住”、“输得出”、“用得上”的问题，破解供水“最后一公里”的难题。该工程的实施，对解决万店镇生活和工业用水，促进曾都区经济社会可持续发展具有重大作用。目前曾都区配套工程两河口分水口已经进入施工阶段，区委、区政府高度重视鄂北调水二期配套项目建设，曾都区水利和湖泊局从全系统抽调精干人员，组建项目管理工作专班，统筹协调推进相关工作，为项目建设扫清障碍。

为让鄂北工程曾都区二期配套工程尽快发挥效益，告别“十年九旱”的窘境，让曾都区人民喝上洁净、优质的丹江水，曾都区“十四五”期间规划将加快推进鄂北二期配套工程建设，争取早日完工。

**二、抗旱应急水源工程**

“十三五”期间，曾都区实施了花湾水库建设工程、曾都区抗旱应急提水工程（4处泵站）、桃园河—新庙水库连通应急调水工程，三个项目总投资5012.28万元，在2018年10月前全部完成建设任务。通过新建水库、水库联通、新建提水泵站等措施开展抗旱应急水源工程建设，极大提高了我区抗旱减灾能力、保障干旱期间乡镇居民生活和农业灌溉用水安全。

### **2.2.3 保底线，惠民生，农村水利发展水平明显提升**

**一、农村饮水提质增效工程**

“十三五”期间，曾都区采取新建、扩建、配套、改造、联网等方式，按照“以大带小、以城带乡、以大并小”的方式，围绕供水保障、水质保障等方面加强农村饮水能力建设。2016～2019年，通过“一改、二建、三延”等方式，总投资达4004.00万元，解决了9.5152万农村人口（其中建档立卡贫困户5372户13326人）水量不足、水质不达标、供水保障程度不高等问题，全面完成了省水利厅下达的农村饮水巩固提升和农村饮水脱贫攻坚目标任务。

饮水安全投入运行以来，显现了巨大的社会效益和经济效益。一方面解放了农村劳动力，发展了当地经济，推动了农村种植、养殖业的发展，积极带动广大农村沼气池、太阳能建设，改善了卫生环境，为新农村树立了样板，为此农村饮水安全工程被广大人民群众亲切地称为党的“民心工程”和群众的“致富工程”。

**二、小型农田水利工程**

“十三五”期间，曾都区积极争取上级资金5514.87万元，先后实施了曾都区2016年度中央财政高效节水项目、2016年度中央财政农田水利项目、2018年曾都区高效节水项目。通过这些项目的建设改善灌溉面积3.7万亩，提高了灌溉水利用系数。高效节水项目的实施，帮助企业节省了大量的人力，降低了生产成本。

**三、灌区现代化与节水改造**

“十三五”期间，曾都区投资1923万元完成了白果河和桃园河2处重点中型灌区共12.07km的续建配套与改造任务，改善灌溉面积2.3万亩，工程效益和社会效益显著。一是提高了渠道输水能力。二是渠道淤积物减少。渠道三面衬砌硬化改造后，渠道内淤积物大幅减少，化解了日常的清淤难题。三是提高了用水效率。通过改造减少了输水的跑冒滴漏，渠系水利用系数、灌溉水利用系数均大幅度提高。四是灌溉时间缩短。灌区续建配套与改造工程经济效益和社会效益明显，为曾都区农业农村的发展作出了重要贡献。

### **2.2.4 守青山，护绿水，江河湖库水生态环境持续改善**

**一、水土保持建设工作**

按照“十三五”规划，推进水土保持重点工程建设。“十三五”期间，我区完成了曾都区坡耕地水土流失综合治理专项工程2017年度丰年项目区项目、2018年度新店项目区坡耕地水土流失综合治理专项工程、2019年度府君山项目区坡耕地水土流失综合治理专项工程、2020年度桂华项目区和双寺项目区坡耕地水土流失综合治理专项工程，已完成投资5911.30万元，基本遏制了生态环境恶化的趋势。水保示范区内农民通过对荒山的开发和经营，年人均增加纯收入1000元以上，极大地调动了当地农民主动开发治理荒山，发展水保产业的积极性。同时通过示范带动和推广，掀起了兴建水保经济林基地的高潮，实现了社会效益、经济效益和生态效益的协调发展。

加大水土保持监督执法力度。开展多次水土保持专项执法行动，重点查处生产建设项目未批先建、未验先投等违法违规行为，同时重点加强对风电、光电、高速公路、高铁、水利、房地产等项目落实水土保持措施情况开展专项检查。

**二、水源地保护工程**

“十三五”期间，在全区推进最严格的水资源管理制度，保证了城镇主要水源的饮水安全，各水源地的水质全部达生活供水要求；同时加强对农村集中式饮水水源保护，开展了千吨万人饮用水源地保护牌、防护网等设施安装工作。完成7处千吨万人饮用水源地规范化建设和8处百吨千人饮用水源应急保障体系。实施先觉庙水库（2017年度）重要饮用水源地安全保障达标项目 。

### **2.2.5 控总量，提效率，水资源节约集约利用水平持续提高**

积极践行“节水优先”治水思路，把节水摆在突出位置，全面落实最严格的水资源管理制度。

完成全区取水工程（设施）核查登记和整改提升，实现以镇为单位统一进行取水许可，统一办理取水许可证。

### **2.2.6 建机制，激活力，水治理体系不断完善**

曾都区自2017年全面推行河湖库长制，已形成三级河湖库长制体系，32条河流、113座水库均纳入河湖库长制管护范围，做到每条河流、每个水库都有人管。曾都区大力推进最严格水资源管理制度，严格用水总量、用水效率、水功能区，限制纳污控制“三条红线”管理，促进了水资源可持续利用。

积极推进小型水利工程管理改革。在全面摸底排查5个镇、4个街道办事处、1个省级经济开发区和城南新区2.5万处农村小型水利工程基本情况基础上，明晰了小型水利工程产权，落实了管护责任和制度，签订了管护协议，落实了管护报酬。

曾都区近年来大力加强水利信息化建设。对境内府河、㵐水、漂水、浪河等河流以及1座大型、4座中型水库建立了水质监测体系。建设了水库水雨情监测系统，目前已对113座水库建设了监测监控点，及时的掌握水雨情信息和泄洪状况。初步建成了山洪灾害监测预警系统，为防汛抗旱信息化、防洪调度、防灾减灾打下了坚实的基础。

**表2.1 曾都区“十三五”规划（2016-2020）水利工程建设情况统计表**

| 项目类型 | 建设年度 | 项目名称 | 完成投资  （万元） | 工程完成内容 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| “十三五”合计总投资 | | | **30980.52** |  | |
| **一、河道治理** | **年度** | **项目名称** | **完成投资**  **（万元）** | **建设内容** | |
|  | 合计 | | **5060** |  | |
|  | 2019 | 府河流域孔家畈水生态治理工程 | 5060 | 完成府河干流孔家畈段4.227km段锁扣护砌、格宾护坦、格宾固脚及四个穿堤建筑物；新建雨污水管网7420m。完成閜家河24.1km生态护岸工程。 | |
| **二、水库除险加固** | **年度** | **项目名称** | **完成投资**  **（万元）** | **建设内容** | |
|  | 合计 | | **2783.91** |  | |
|  | 2015-2017 | 曾都区泉水冲等21座小二型水库除险加固工程 | 2783.91 | 泉水冲等21座小二型水库大坝、溢洪道、输水管除险加固工程 | |
| **三、山洪灾害** | **年度** | **项目名称** | **完成投资**  **（万元）** | **重建、保障雨量站、水位站** | **预警广播提质升级** |
|  | 合计 | | **225** |  |  |
|  | 2019 | 曾都区2019年度山洪灾害防治项目 | 225 | 重建自动雨量站20个、雷达自动水位站2个；新型简易水位监测站12个；图像监测站重建3个；水位数据入库和集成4个、备品备件及监测预警平台巩固等内容。 | 无线预警广播提质升级32处 |
| **四、抗旱水源建设** | **年度** | **项目名称** | **完成投资**  **（万元）** | **建设内容** | |
|  | 合计 | | **5012.28** |  | |
|  | 2016 | 曾都区花湾水库建设工程 | 2822.97 | 新建均质土坝、溢洪道、灌溉输水涵管，新建上坝道路0.62公里，并按四级公路标准恢复乡村公路（防汛公路），新建灌溉Ｕ型渠1.25公里，埋设供水PE管6.05公里。 | |
|  | 2016 | 随州市曾都区抗旱应急提水工程 | 939.31 | 淅河镇幸福泵站、南郊苏家寺泵站、万店镇落天坡泵站、浪河独山泵站4个泵站引水渠、前池、进水管道、泵房、出水管道、出水池、机电设备安装、金属结构安装。 | |
|  | 2017 | 曾都区桃园河-新庙水库连通应急调水工程 | 1250 | 管线工程完成φ400\*0.6mpaPE管铺设8719m，φ400\*0.8mpaPE管铺设10824m，φ355\*1.0mpaPE管铺设2199m，共计21742m。建筑物工程完成砖砌体136.4m3、砂浆抹面395.24m2、砂石垫层364.25m3、浆砌石254.73m3、C20封盖砼26.96m3、泵房17.5m2。 | |
| **五、农村饮水安全** | **年度** | **项目名称** | **完成投资**  **（万元）** | 建设内容 | |
|  | 合计 | | **3858.56** |  | |
|  | 2016 | 曾都区羊子山水厂改（扩）建工程 | 180 | 增加大口井（沉井）工程、配电及设施、铺设管网。 | |
|  | 2016 | 曾都区2016年度农村饮水安全巩固提升工程 | 501.2 | 新建农户管井367口，铺设管网90mmPE管1000m，70mmPE管1280m，63mmPE管850m，50mmPE管4350m，40mmPE管600m，32mmPE管500m，25mmPE管18350m。 | |
|  | 2017 | 曾都区2017年度农村饮水安全巩固提升工程 | 1204.96 | 新建农户管井290口，维修农户水井576口，何店镇四处水厂（白果河水厂、荞麦河水厂、花湾水厂、谢店水厂）连通并管网延伸，两河口水厂改扩建，铺设管网200mmPE9000m，160mmPE管4200m，110mmPE管10335m，90mmPE管5900m，75mmPE管12200m，63mmPE管18478m，50mmPE管1300m，32mmPE管450m，25mmPE管30903m。 | |
|  | 2018 | 曾都区2018年农村饮水安全巩固提升项目 | 121.61 | DN1100PE管（珠宝山）2500m，DN90PE管（王家桥）2900m，DN110PE管（小岭冲）2700m，DN90PE管（九口堰）500m，DN63PE管（小岭冲）1000m。 | |
|  | 2019 | 曾都区2019年农村饮水安全巩固提升项目 | 1850.79 | 新建集中供水工程1处，改建集中供水工程15处，建分散式供水工程300处，管网延伸供水工程2580处，PE315mm管700m，PE160mm管810m，PE110mm管12590m，PE90mm管63082m，PE63mm管13705m，PE50mm管36010m，PE32mm管13800m，PE25mm管36000m。 | |
| **六、农田水利工程** | **年度** | **项目名称** | **完成投资**  **（万元）** | **建设内容** | |
|  | 合计 | | **5514.87** |  | |
|  | 2016 | 曾都区2016年度中央财政高效节水项目 | 2264.87 | 铺设引水干管5条，总长9.137Km；铺设分干管59条，总长40.593Km；新建支管790条，总长度63.677Km；铺设滴灌毛管1304.460Km，滴头173.93万个；新建闸阀井10座。 | |
|  | 2016 | 2016年度中央财政农田水利项目建设方案 | 1650 | 渠道衬砌18条，总长48.086km，其中预制砼板梯形渠衬砌7条，长20.852km，灌渠U型槽衬砌11条，长27.234km。新建渠系建筑物587处，其中分水闸265处，斗门（田间进水口）260处，路涵30处、跌水30处、新建立石河漫水桥1处、新建猪场盖板涵1处。改造堰塘36口。改造1座泵站. | |
|  | 2018 | 曾都区2018年农田水利高效节水项目 | 1600 | 铺设φ400PE（0.6Mpa）管道4225m、φ315PE（0.6Mpa）管道1500m、φ140PE（0.6Mpa）管道16347m、φ110（0.6Mpa）PE管道7536m，铺设φ315PE管道11948m（1.0Mpa）、φ250PE（1.0Mpa）管道1136m、φ180PE（0.8Mpa）管道20336m、φ110PE（0.8Mpa）管道9234m、新建6座泵站 | |
| **七、灌区改造** | **年度** | **项目名称** | **完成投资**  **（万元）** | **建设内容** | **渠道长度（米）** |
|  | 合计 | | **1923** |  |  |
|  | 2019 | 2019年度桃园河重点中型灌区节水配套改造项目 | 1123 | 拆除重建水闸8座，渡槽加固1处，隧洞整修加固3处，新建直灌口工程2处，拆除重建斗门8处，拆除重建机耕桥5处，新建小沟入渠6处。 | 灌区疏挖衬砌干渠5.83km，其中北干渠5.45km，南干渠0.38km。 |
|  | 2020 | 白果河重点中型灌区节水配套改造项目 | 800 | 新（重）建渠系建筑物28处，修复渠系建筑物9处，新建量水设施42处。 | 白果河灌区的渠道疏挖5.072km，衬砌4.375公里。 |
| **八、水土保持项目** | **年度** | **项目名称** | **完成投资**  **（万元）** | **建设内容** | |
|  | 合计 | | **5911.30** |  | |
|  | 2017 | 曾都区坡耕地水土流失综合治理专项工程2017年度丰年项目区项目 | 910.99 | 整修梯田303.05 hm2 (4546亩)，其中梯田整治60.01 hm2（其中5°～10°土坎梯田3.66 hm2，10°～15°土坎梯田44.13 hm2，15°～20°土坎梯田12.22 hm2），整修梯田配套工程背沟170005.83m，土质排水沟35798m，砖砌排水沟(40\*40)4082m, 砖砌排水沟(50\*50)5332m,沉沙池186座，1.2m浆砌石挡墙628 m, 1m浆砌石挡墙5236m, 0.8m浆砌石挡墙5873m,踏步5860m，草皮护坡2187.68㎡，种植红叶石楠800株，种植樟树800株。 | |
|  | 2018 | 2018年度新店项目区坡耕地水土流失综合治理专项工程 | 1541.27 | 整修梯田440hm2，背沟56.77km，土质截排水沟31.74km,砖砌排水沟39.47km,蓄水池13座，沉沙池350座，塘堰整治4座，挡土墙3613m，生产作业道1km,植物护埂4.3hm2,水保宣传台1处，草皮护坡2.2hm2；建设水土保持科技示范园1处，修建梯田及工程整地共6.2 hm2。 | |
|  | 2019 | 2019年度府君山项目区坡耕地水土流失综合治理专项工程 | 1619.03 | 背沟491km,砼排水沟30.11km,砖砌排水沟11.18km,沉沙池417座，塘堰整治1座，浆砌石挡土墙18.07km,草皮护坡2.1hm2,植物护埂52.92hm2，水土保持宣传牌5个。 | |
|  | 2020 | 2020年度桂华项目区和双寺项目区坡耕地水土流失综合治理专项工程 | 1840.01 | 双寺村治理面积184.73hm2，其中新修梯田15.13hm2，整修梯田103.17hm2；桂华村治理面积200.47hm2，其中新修梯田97.30hm2，整修梯田103.17hm2。 | |
| **九、水源地涵养工程** | **年度** | **项目名称** | **完成投资**  **（万元）** | **建设内容** | |
|  | 合计 | | **691.6** |  | |
|  | 2017 | 先觉庙水库（2017年度）重要饮用水源地安全保障达标项目 | 691.6 | 杨家河湿地湿地改造面积60亩；新建小型溢流坝；原路涵拆除重建及相关挡土墙、消能工、护坦建设。老虎沟湿地湿地改造面积55亩；生态林50亩、新建路涵1处。王长沟湿地湿地改造面积250亩；改造生物塘1口、新建生物塘1口、配套污水收集管渠和排水沟；新建低堰坝1处、改建低堰坝1处、挡土墙、护坡工程；绿化设施、垃圾收集池、围网工程。 | |

## **2.3 存在的主要问题**

进入“十四五”新时期，随着经济社会发展和人民日益增长的对美好生活的需要，曾都区水利发展面临新的机遇，水利改革攻坚进入深水区。在水利部“补短板、强监管”总基调指导下，认真梳理水利发展存在的问题，摸清短板，厘清症结所在，有针对性的制定整改和建设对策。

### **2.3.1 防洪体系有待完善，城区防洪治理短板明显**

曾都区山区性河流较多，汛期暴雨洪水陡涨陡落。未治理的河道河段，大多没有堤防，有的堤顶单薄，边坡冲刷严重且不稳定，达不到设防要求，更谈不上岸绿、景美、水清的新要求。府澴河孔家畈至安陆段、涢水段及㵐水河、漂水河、清水河、浪河等部分河段尚未治理，岸坡多为天然岸坡，河道流速较大，抗冲刷能力较差，局部有坍塌现象。浆溪店河、隋王河、刘家店河、同兴河、閤家河等中小河流上游水土流失严重，导致河道淤塞、河床缩窄抬高、行洪能力不足，岸坡稳定性较差。

自2002年水库除险加固工程启动以来，全区113座水库全部进行了除险加固，但是，由于地方财力有限，配套资金不能全额到位，不影响大坝安全的一些小问题没有处理。除险加固的水库经过多年高水位检验，又出现了较多的问题，特别是水库渗水现象，有些问题威胁到水库大坝的安全运行。白果河、两河口等中型水库和部分小型水库的大坝、溢洪道、闸门等方面存在安全隐患，亟需进行除险加固。

何店镇、洛阳镇、府河镇等多个镇区域山洪灾害严重，全区仍有多条重点山洪沟尚未治理。此外，防洪非工程措施建设较为滞后，中小水库监测预警系统尚不完善，监测预报预警能力有待进一步提升。

### **2.3.2 缺乏骨干供水工程，城乡供水保障能力不足**

随着城镇化建设的推进，部分农村人口向集镇迁徙聚居，部分新建建筑物高度超过原输水管网的服务水头，需要对原有供水设施进行配套改造。同时，人民群众生活水平提高，居民用水量日渐增加。

农村饮水方面，早期建设的部分饮水安全工程，限于当时资金短缺，建设标准较低，加之多年运行，管网老化，漏损严重，净水设备、消毒设备陈旧，供水水质得不到保证，部分农村饮水工程达到或接近设计使用年限，亟需升级改造。曾都区山区农村人口居住分散，小型分散饮水工程较多，管网铺设线路较长。已建工程受水源条件限制，水源供水季节性强，不能适应自然气候条件的变化，水质处理难以配套到位，水质安全保障率低。农村安全饮水巩固提升任务艰巨。

### **2.3.3 大中型灌区建设滞后，续建配套与现代化改造任重道远**

曾都区灌区因地处丘陵区域，大部分渠道盘山而建。“十三五”期间虽对大型灌区和部分中型灌区部分骨干渠道进行了治理，但治理长度较短，总体上干渠治理长度为总长度的六分之一。灌区建设历史欠账较多，支渠以下渠系及建筑物尚未进行整治，渠系配套不完善，缺少灌区计量设施，导致灌区薄弱环节多，续建配套与现代化改造任务重。同时，已建灌区工程经过多年运用，存在渠道淤塞、垮方、渗漏，建筑物老化失修等问题，致使渠系水利用系数低，灌区灌溉保证率低，灌溉面积衰减，严重影响灌区效益发挥，制约灌区经济发展，据统计大中型灌区干渠衬砌率不足20%。

### **2.3.4 水资源供需矛盾突显，鄂北旱包子区域缺水仍然严重**

一是气候变化加剧了水资源时空分布不均。全球气候变暖导致极端气候频发，副高脊线的摇摆不定，导致近几年频繁出现大范围的多季连旱。二是部分地区工程供水能力仍显不足。鄂北水资源配置工程建成通水后，区域水源问题得以解决，但目前配套工程还不到位，难以发挥最大效益。部分山丘区降雨量大，但多为汛期降雨，由于雨洪资源利用能力不足，导致枯期缺水严重。山区农村分散式供水工程多位置偏僻、良性运维困难，规模化供水任务仍然繁重；农田灌排设施不配套、重数量轻质量，灌溉水利用效率仍然不高。水资源应急、备用能力难以满足突发水风险事件的防控需要。三是水质污染导致当地水源达不到地表饮用水源水质标准，而水环境治理和水质改善又是个长期而缓慢的过程，导致不得不远距离调水。四是水资源利用和保护协同难度大。部分区域城镇和农业用水挤占生态用水，导致部分河道基流不足，生态功能受损。

### **2.3.5 河湖库塘存在污染问题，水生态环境治理任务重**

曾都区面临着河湖库塘水面萎缩、连通性差、水动力不足、生态系统退化、功能受损等被动局面，恢复河湖库塘环境已刻不容缓。府澴河及重要支流的滩涂地等仍有非法侵占岸线、非法开采现象。中小河湖水污染时有发生，涢水、㵐水、府河、白云湖等河湖存在不同程度的污染和富营养化现象。农村河渠沟塘淤塞严重、水系连通不畅，农村小微水体污染严重，与“水美乡村”建设和人居环境改善的要求不相适应，难以满足人民群众对优质生态产品的需求。

### **2.3.6 水利管理改革滞后，改革监管能力有待提升**

随着新时期治水主要矛盾的转化，水利发展内在动力愈显不足，水利改革的顶层设计研究仍需加强。重点领域水利立法或修订工作推进难度较大。河湖长制尚未立法，执行过程中权威性不足；组织架构有待提升，河湖长制社会治理格局有待健全。因配套资金不到位，部分水利工程无法验收。水生态补偿机制不健全、社会资本参与度不高。节水内生动力欠缺，水价杠杆作用不明显，农业水价综合改革任务重。水利规费征收方面存在困难。农村饮水公共财政补贴机制尚未建立。小型农田水利工程产权制度改革后，运行管护长效机制尚未理顺，水利部门缺乏监管抓手。不同领域、部门和行业的涉水管理工作难以既分清职责，又通盘考虑、协同推进，全口径、高效能、现代化的水治理体制机制亟待构建。

水利行业监管体制机制尚未理顺，重建轻管现象仍存在，工程建管和运维责任不明确。重点领域监管缺乏标准化、规范化的管理规范。水资源对产业结构调整和经济发展的刚性约束作用未充分体现。水资源监管自动化水平不高，农业用水计量率偏低，渠首计量设施尚未全覆盖，骨干工程与田间工程分界点供水计量困难。全社会河湖保护意识不浓厚，河湖水域岸线划界确权尚未完成，对少数违法围湖填湖占湖现象的管控还需加强，小微水体治理的政策保障不到位。水库安全运行管理责任体系尚不健全。水旱灾害防御体系建设有待加强，旱灾防御工作基础依然薄弱；非法采砂监管存在难度，基层执法能力有待提高。水利人才队伍建设不足，难以适应水利行业强监管需要。

### **2.3.7 水利专业人员缺乏，水利信息化水平有待提高**

全区水利系统专业技术人员少，水利技术服务能力不能满足工程管理和建设的需要，尤其是两头缺失，高素质人才缺失，基层乡镇水利站懂专业人员缺失。基层工作人员业务培训亟待加强，急需补充专业力量。机构改革职能调整后，涉水政策法规制度的清理、各项水务职能管理、与有关行业和部门协调等工作繁重、复杂，水利管理队伍业务能力与新时代形势的要求存在差距。

中小型水库、堤防、水闸、农村供水工程等安全运行监测设施不足，灌区取用水监测不全，河湖库管理监控设施不足，感知自动化程度低。水利业务骨干网带宽不够，传输能力不足；由于信息互联互通和协同开发程度不高，交换共享机制不畅、系统间接口复杂，造成基础设施重复投资、信息割据、利用效率低、资源浪费。业务平台的支撑能力不强，水利数据建模、预测、决策和可视化能力缺乏，应用覆盖面和智能化水平不高。网络安全仍以被动防御为主，尚未实现全天候安全态势感知，尚未建立规范、完善的安全管理组织机构及运维体系，大型水利工程控制系统核心设备尚存在安全隐患。信息化管理的人才、资金、科技创新能力均不足。

## **2.4 面临的形势与挑战**

“十四五”时期，是世界百年未有之大变局深度演化和我国社会主义建设新征程开局起步的相互交融期。在国内外环境不确定性因素增多、经济发展下行压力加大、水风险不断累积背景下，习近平总书记对水安全保障作出的重要论述和指示，党中央、国务院以及省委、省政府作出的一系列重大决策部署，均为新时期水安全保障工作指明了方向，带来了难得的发展机遇。

深入贯彻落实习近平总书记“十六字”治水思路，实施长江经济带、汉江生态经济带、中部崛起、乡村振兴等国家重大战略，统筹流域、区域、城乡发展，为深化供给侧结构性改革和经济提质增效带来了新空间，也对全面提升水安全保障能力提出新要求。既要为支撑经济平稳运行、确保粮食安全、增进民生福祉而补齐水利基础设施短板，持续提升洪涝、干旱等自然灾害的抵御能力，保障防洪、饮水、用水安全；也要防止承接因区域发展和产业布局调整、外调水增加等带来的水生态、水环境破坏，把生态优先、绿色发展理念落到实处。既要解决传统的防洪减灾、城乡供水问题，也要积极协调洪水调蓄空间与当地经济发展、环境保护的新冲突，对人民群众“喝优质水、用高效水、享生态水”的新期盼作出新的探索和回应。

全面落实“一芯两带三区”区域和产业战略布局，推动曾都区经济实现跨档进位和高质量发展，以曾都区前列的良好态势在全区发展大局中展现出更大作为，就要求更加充分地发挥水的约束、引导和保障作用，促进质量效益的提升和配置效率的提高。在资源趋紧、河湖生态安全和环境保护压力剧增、生态文明建设要求越来越高的背景下，既要保障现代经济体系构建、消费市场扩大的用水需求，也要坚持“以水而定、量水而行”，不突破水资源水环境承载能力的界限，在更高水平、更高层次上实现供给和需求的均衡。既要破解当前水资源时空分布不均衡、水利发展不充分的难题，也要节约和保护资源，通过优化配置提升水资源供给效率，为子孙后代的生活、生产、生态用水需求留足空间。

推进我区水治理体系和治理能力现代化，提高治水效能，迫切要求准确把握水利改革发展总基调，针对主要治水矛盾的转化，转变治水思路，着力调整人的行为、纠正人的错误行为。加强河湖岸线和水域空间监管，打赢全区水资源保护和水生态环境保卫战；在制度梗阻上下功夫，在改革落地上见实效，依托可靠实用的智慧水利系统，建立立足区情、务实管用的水利监管体系。深入汲取新冠疫情肺炎暴露出的公共卫生防护体系不健全、应急处理能力不足等经验教训，整体谋划、系统重塑、密织扎牢水安全保障防护网，“补短板、堵漏洞、强弱项”；全面防范化解特殊干旱年、水源地污染等突发公共水危机事件，增强水风险防控及综合应对能力，守住不发生系统性水风险的底线。

面对新形势、落实新要求、回应新期盼，“十四五”时期我区水利基础正在逐步夯实，迎来重要战略机遇期。

### **2.4.1 依托“鄂北干渠”工程优势，加快推进水生态文明建设**

党的十九大提出“加快生态文明体制改革，建设美丽中国”，并将“坚持人与自然和谐共生”作为新时代中国特色社会主义基本方略。鄂北工程是湖北省投资规模最大、覆盖面积最广、受惠人口最多的民生工程，被誉为湖北水利“一号工程”。鄂北地区水资源配置随州段工程主要任务是解决随州市城乡生活和工业用水，退还被城市挤占的农业灌溉和生态用水量，改善随州市农业灌溉和生态环境用水条件。随州市是鄂北重要的生态屏障、全省重要的水源涵养地与水土保持区。曾都区要充分利用鄂北工程置换的生态环境用水，以绿色发展为核心，践行“绿水青山就是金山银山”理念，夯实绿色生态屏障，统筹山水林田湖系统治理，促进水生态环境保护与修复，将曾都区建成为国家重点生态功能区、山水和谐的生态宜居家园，推进曾都区“绿色崛起”。

### **2.4.2 统筹布局基础设施建设，补齐水利设施短板**

党的十九大报告把水利摆在九大基础设施网络建设之首，加快补齐水利工程短板意义重大。曾都区应抢抓机遇，迎接挑战，从水资源、水生态、水环境、水灾害等方面，全方位审视不平衡不充分的短板问题，以问题为导向，完善水利基础设施网络体系。实现城市防洪排涝设施建设明显加强，抗御暴雨洪水和规避洪水风险能力大幅提高；全面提高城乡供水保障程度和供水水质；全面节约和高效利用水资源；江河湖库水生态系统得到全面修复，建成安全、生态、功能完善的综合水网体系。

### **2.4.3 深入贯彻乡村振兴战略，切实振兴农村水利**

党的十九大提出实施乡村振兴战略，加快推行乡村绿色发展方式，加强农村人居环境整治，有利于构建人与自然和谐共生的乡村发展新格局，实现百姓富、生态美的统一。曾都区紧抓乡村振兴机遇，以农村饮水安全为重点，加强行业帮扶政策落实，切实提高农村供水保障程度；加强库区移民后扶，加大移民产业开发扶持力度，促进移民增收致富；加快灌区续建配套与现代化改造，推进农田水利设施达标建设，改善田间渠系配套设施；加强农业面源污染防治，稳步开展农村河道和沟塘生态整治，形成循环通畅的河渠水网，打造山绿水清景秀的美丽新农村；为实现乡村振兴提供强有力的水利支撑。

### **2.4.4 全面落实水利“强监管”主调，推动水治理能力现代化**

“十四五”时期，我国治水不仅要解决除水害兴水利的需求与水利工程能力不足之间的矛盾，实施强力“补短板”；还要针对水资源水生态水环境的可持续发展需求与水利行业监管能力不足的矛盾，实施“强监管”。“强监管”将成为今后水利改革与发展的主调。曾都区“强监管”首要是亟待强化对河湖库、水资源、水利工程、水土保持、移民项目以及水利资金、水利政务等方面的全面监管，从基础设施建设到人员培养，建成有力、高效的监管体系，进而提升依法治水能力，推动水治理体系和水治理能力现代化建设。

# 3 总体思路

## **3.1 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，深入学习贯彻习近平总书记视察湖北重要讲话精神，积极践行十六字治水思路，紧紧围绕长江经济带、汉江生态经济带及湖北省“一芯两带三区”区域和产业战略布局，按照“水利工程补短板、水利行业强监管”的水利改革发展总基调，着力解决水利发展中的不平衡不充分问题，加快水利基础设施网络建设，强化涉水事务监管和服务能力，全面提升水安全保障水平，建设人水和谐幸福河，为巩固全面小康社会和脱贫攻坚成果、促进曾都区经济发展与生态保护和谐共进、奋力谱写新时代曾都区高质量发展新篇章提供坚实的水安全保障。

## **3.2 基本原则**

**坚持以人为本，服务民生。**坚持以人民为中心，加快解决人民群众最关心、最直接、最现实利益的水问题，让水安全保障成果更多更好地惠及全体人民。

**坚持节水优先，高效利用。**牢固树立全社会节水观念，把节水始终放在优先位置，强化科技支撑，推广先进适用节水技术与工艺，在各领域、各地区全面推进水资源高效利用，加快实现从粗放用水方式向集约节约用水方式的根本转变。

**坚持人水和谐，绿色发展。**遵循自然规律，坚持人与自然和谐共生，正确处理发展与保护的关系，贯彻落实绿色发展理念，把治水与治山、治林、治田、治城等有机结合起来，系统解决水灾害、水资源、水环境、水生态等问题。

**坚持预防为主，风险防控。**强化底线思维，增强忧患意识，从注重事后处置向事前防控转变，建立水安全风险监控预警机制，提高水风险防范化解及综合应对能力。

**坚持问题导向，强化监管。**坚持政府与市场两手发力，全面深化水利改革，强化依法治水管水。以问题为导向，重点加强江河湖泊、水资源、水工程、资金、政务等方面的监管工作，努力营造强监管的态势和氛围。

**坚持构建巩固脱贫攻坚成果长效机制，全面提升脱贫成色。**一是标本兼治提升“三保障”水平，建立农村饮水基础设施等动态监测和长效管护机制。二是抓基础设施提升，充分发挥功效；抓基层治理，培塑城乡文明新风；抓民生改善，确保搬迁群众稳得住、有水吃、逐步能致富。三是分类摸清水处公益性、经营性和确权到农户或其他经营主体的扶贫资产，加强监督管理，确保项目安全可控、资产保值增值。

## **3.3 规划编制依据**

1、法律、法规

（1）《中华人民共和国水法》

（2）《中华人民共和国防洪法》

（3）《中华人民共和国水土保持法》

（4）《中华人民共和国水污染防治法》

（5）《水资源评价导则》SL/T238—1999

（6）《节水灌溉技术规范》SL207—98（7）

（8）《城市供水条例》

2、行政文件

（1）《市发改委关于印发随州市“十四五”规划编制工作方案的通知》〔2019〕12号

3、有关资料、信息

（1）曾都区《国民经济统计年鉴》（2020）

（2）《随州市曾都区农村供水保障工程“十四五”规划》

（3）随州市水利发展“十四五”规划重点工程拟建项目表

（4）曾都区汉江生态经济带谋划项目表

（5）随州市曾都区长江经济带水资源保护与利用空间布局方案涉及重大水利储备项目情况表

（6）《曾都区农村水利综合规划》

（7）有关专题调查分析资料、与有关行业部门衔接资料及信息

## **3.4 规划水平年**

1、规划范围

水利发展与改革的规划范围为曾都区全境（含随州市市区），即总面积为1425平方公里。

2、规划水平年

现状水平年为: 2016-2020年

规划水平年：近期2025年，展望期2035年

## **3.5 发展目标**

到2025年，曾都区水安全保障总体目标为：洪涝灾害可防可控、城乡供水安全可靠、旱包子地区应急水源工程扎实推进；双控行动稳步加强、河湖生态明显改善；智慧水利初见成效、改革监管取得突破、人才队伍素质优良。

（1）洪涝灾害可防可控

府澴河及重要支流防洪安全保障体系进一步完善，府澴河干流河道及重要支流得到系统治理。府澴河干流防洪标准达到30～50年一遇，府澴河重要支流达到10～20年一遇防洪标准，城镇人口集中区域河段可适当提高标准。中小河流达到10～20年一遇洪水标准。重点易涝区排涝能力达到10～20 年一遇，大中小型水利工程安全隐患基本消除，山洪灾害防治能力进一步提高，城乡抗旱应急（备用）水源工程建设稳步推进，基本建立山洪与干旱预警防治体系。

完善曾都区城区城市防洪体系；实施随州市府澴河补短板工程建设；加强㵐水河城区段堤防、岸坡治理，消除堤防安全隐患；加快推进洛阳镇、府河镇镇区防洪减灾工程项目实施。提升府澴河防洪减灾能力；整治现有病险水库，消除安全隐患；加强山洪灾害防治，强化山洪灾害非工程措施。洪涝灾害年均损失率控制在0.5%左右，干旱灾害年均损失率控制在0.9%左右，加大中小河流治理力度，新增山洪沟治理7条。基本建立山洪与干旱预警防治体系。

（2）城乡供水安全可靠

多源互补供水格局逐步实现，农村饮水安全稳步加强，城乡一体化供水全面推进，自来水普及率达到90.28%以上，基本实现“大水源配置、大水厂建设、大管网延伸，大体量运营”，行业扶贫在乡村振兴中的重要作用进一步提升；大中型灌区建设持续推进，农田水利建设进一步加强。移民人均收入持续稳定增长，农村移民生产生活条件得到根本改善。

（3）旱包子地区应急水源工程扎实推进

以“重新安排河山”的红旗渠精神和气概，补齐曾都区调水、供水工程短板，提升水旱灾害防御能力，摘除“鄂北旱包子”帽子。

（4）双控行动稳步加强

最严格水资源管理制度落实力度逐步加强，国家节水行动全面实施，节水政策法规、市场机制、标准体系基本建立，节水意识深入人心，用水效率进一步提高，节水型社会建设取得明显成效。全区用水总量控制在3.88 亿m3以内，万元工业增加值用水量、万元国内生产总值用水量较2020 年均降低15%，农田灌溉水有效利用系数达到0.55 以上。

（5）河湖库生态明显改善

建成全区河湖健康评价指标体系；巩固河湖库划界确权成果，河湖库水域空间管控及水质提升取得突破性进展；河湖库生态明显改善，环境水量基本保障，河湖库水系连通性逐步提高。重要水功能区水质达标率提高到85%以上，人为水土流失得到有效控制，重点地区水土流失得到有效治理，结合乡村振兴，加快农村小微水体整治及农村水系联通建设为核心的农村水系综合整治。

（6）智慧水利初步建立

扩大互联范围，实现河湖、水资源、水利工程、水生态环境等对象的联通，实现水行政主管部门互联互通和信息共享。初步构建覆盖曾都区河库水系、水利工程设施体系、水利管理运行的信息化体系，水情监测预警预报能力加强。城镇和工业取水计量率达到90%，农业灌溉用水计量率达到80%。

（7）监管能力有效提升

强力推进水利行业监管能力建设。完成河流生态基流划定工作，完善全区河流水库及水利工程划界确权成果。深入推进河湖长制，全面完成小微水体整治任务，加强河湖水域空间管控、水域岸线管理、水资源保护、水污染防治、水环境治理、水生态修复。

（8）水利改革深入推进

农业水价、水权水市场、水利工程管理、水利投融资等重点领域改革取得突破，激发市场活力，充分发挥市场在资源配置中的作用。

（9）人才队伍素质优良

加快培养弘扬新时代水利精神、高素质专业化创新型的水利人才队伍，为曾都区水利改革发展提供人才支撑和保障。完善人才选拔培养激励机制，不断提升水利人才的业务水平和综合素质。

**表3-1 随州市曾都区水利发展“十四五”规划主要指标表**

| **目标领域** | **主要指标** | **“十三五”规划指标** | **“十四五”规划指标** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 防洪减灾 | 洪涝灾害年均损失率（%） | （<0.5） | （<0.5） | 预期性 |
| 干旱灾害年均损失率（%） | （<0.9） | （<0.9） | 预期性 |
| 城乡供水 | 用水总量控制（亿m3） | [3.50] | [3.88] | 约束性 |
| 万元工业增加值用水量下降（%） | 25 | 15 | 约束性 |
| 农田灌溉水有效利用系数 | [0.52] | [0.55] | 预期性 |
| 农村供水保证率（%） | [85] | [90] | 约束性 |
| 农村自来水普及率（%） | [88] | [90.28] | 约束性 |
| 水环境  保护  与修复 | 水功能区水质达标率（%） | [87] | [91] | 约束性 |
| 主要河流生态水量保证率（%） | / | [90] | 预期性 |
| 城镇和工业取水计量率（%） | [85] | [90] | 预期性 |
| 农业灌溉用水计量率（%） | [75] | [80] | 预期性 |
| 涉水事务监管 | 河库水系及水利工程划定确权  完成率（%） | / | [100] | 预期性 |
| 河流生态基流划定完成率（%） | / | [100] | 预期性 |
| 河库长巡查河库履职合格率（%） | / | [100] | 预期性 |
| 监管问题整改率（%） | / | [100] | 预期性 |
| 重要河湖水域岸线监管率（%） |  | [80] |  |

**说明：**

1. **规划指标带（）为5年平均值，带[ ]为期末达到数，其余为5年累计数。**

## **3.6 总体布局**

围绕国家生态文明建设、高质量发展、乡村振兴等国家重大战略，按照长江经济带、汉江经济带战略总体部署，根据湖北省“一芯两带三区” 区域和产业战略布局，结合曾都区行政区划特点，实施“五大类四重点”水安全保障规划布局，下大气力补短板、固底板、防风险，大力提升水安全保障能力。

实施“五大类四重点”的宏观框架。“五大类”即：一是“防洪减灾工程”类；二是“水资源配置工程和城乡供水保障工程”类；三是“维护河湖生命健康工程”类；四是“智慧水利工程”类；五是“移民扶持工程”类，“四重点”即：（1）重点完成曾都区重点河流干流及支流治理工程；（2）重点完成鄂北二期配套工程建设；（3）重点完成曾都区城乡供水一体化工程；（4）重点完成曾都区智慧水利工程。

曾都区总体上属于资源型缺水地区，要以创建节水型社会为契机，着力破解水资源刚性需求瓶颈问题，大力推进鄂北二期及区域配套工程建设，让“一号工程”发挥实效；加快推进水资源配置及河库综合治理工程，提高府澴河及重要支流水灾害防治与水资源风险管控能力；把农村饮水安全摆在突出位置，统筹推进民生水利建设，大力实施“大水源配置、大水厂建设、大管网延伸、大体量运营”城乡供水项目；推进灌区续建配套与现代化改造，提升农业节水水平，建设现代农业示范区。要以水生态文明建设带动发展方式转变为主线，以水资源可持续利用促进经济社会可持续发展为重点，巩固水利精准扶贫成果，加强贫困地区农村饮水安全保障提标升级；结合绿色城市转型发展，着重加强水土流失综合治理，通过自然恢复、封育保护、坡耕地改造为重点的清洁小流域治理，形成以水源涵养林为主的防护体系；加强水利风景区建设，为红色旅游增光添彩。

# 4 主要任务

## **4.1 补强短板，构建安全高效的水网体系**

以问题为导向，以科技为引领，把握治水之度，补强防洪、供水、生态和信息化等突出短板，以保障经济社会防洪安全、合理用水需求和生态环境健康稳定为目标，着力构建以水流功能的有序发挥为表征、河湖水系生态空间为内涵，以库坝闸站工程为节点、蓄引提调连通工程为框架，空间上具有显著网络形态、功能上具有“四水统筹”作用的智能水网体系。

### **4.1.1 推进“河湖库”系统治理，健全防洪减灾体系**

河湖库是曾都区最大的资源禀赋，也是最大的洪涝灾害隐患。我区洪涝灾害防御水平与波平澜安的水灾害防治愿景仍有一定差距，亟需开展府澴河干流和重要支流治理，消除病险水库水闸隐患，扎实推进中小河流、山洪灾害防治和重点涝区、城市排涝能力建设，逐步建成要素齐全、功能完善的防洪减灾体系。

**4.1.1.1 加强府澴河干流及主要支流治理**

继续实施府澴河曾都区段治理工程，对府澴河干流孔家畈至安陆段、涢水曾都区段采取护岸整治、堤防加固、河道疏浚、修建防汛道路等措施，治理河长34.18km。

加快推进府澴河主要支流重点河段治理工程，实施曾都区㵐水河综合治理工程，治理长度10.00km；实施曾都漂水河综合治理工程，治理长度17.80km；实施曾都区清水河综合治理工程，治理长度27.37km；实施曾都区浪河综合治理工程，治理长度21.52km。

积极推进浆溪店河、隋王河、刘家店河、同兴河、閤家河工程开工建设，总治理河长114.18km。通过堤防加固、河道疏浚、岸坡防护、修建防汛道路等措施，达到控制河势、稳固岸线、行洪通畅等目标，使区域主要河流和重点河段满足防洪标准。

**4.1.1.2 实施病险水库除险加固工程**

积极推进水库安全鉴定，排查病险隐患，加快完成列入规划的中小型病险水库除险加固，消除安全隐患。对部分规模减少或功能萎缩，病险严重且除险加固技术上不可行或经济不合理的小型水库，按有关规定采取降低等级或报废处理。加快病险水库监测监控和调度通信等必要信息化设备建设，提高自动化水平。

1999～2016年曾都区已完成了所有在册水库的除险加固任务。部分加固后的水库经过多年的运行，水库三大件、防汛道路、大坝安全监测系统已经不同程度出现了一些问题，还有一部分水库，随着时间的推移，问题正在逐渐的暴露。“十四五”期间规划除险加固的水库主要为此类水库。对于目前还未出现问题的水库，“十四五”期间规划随发现随处理。

本次规划拟对白果河、两河口和桃园河3座中型水库，红石岩、东两河口、七里冲、夹子沟、白沟、荞麦河、天星沟、椒藤河、新庙9座小（一）型水库，83座小（二）型水库进行除险加固；完善小（二）型水库溢洪道续建工程、小型水库进坝道路工程、大坝安全监测系统；对2座中型水库和66座小型水库进行清淤；新建82座水库防汛库房工程。

**4.1.1.3 加强中小河流治理和山洪灾害防治**

按照系统治理与重点治理相结合、整体性规划与分阶段实施相结合的原则，按照以防为主、防治结合的方针，结合新一轮灾后水利补短板工作，继续加强重点流域和区域山洪灾害防治。推进重点山洪沟治理工程，制定典型山洪灾害的应对措施；提升山洪灾害监测预报预警能力，完善非工程措施体系建设。

对白果河、金花冲、简家河、柳树河、碾子河、钱家河、溳潭河7条重点山洪沟进行治理，建设内容为堤防加固，河道清淤疏浚，防洪标准达10年一遇。实施曾都区山洪灾害防治非工程措施建设，建成非工程措施与工程措施相结合的山洪灾害防治体系。

**4.1.1.4 推进重点集镇防洪排涝能力建设**

对镇区段河道进行防洪治理，采取堤防加固、岸坡整治与防护、河道清淤疏浚等措施，确保堤防、岸坡稳定，行洪通畅，使曾都区洛阳镇、府河清筑城小集镇和閤家河閤家河村小集镇防洪标准达到10年一遇。同时，加强曾都区山洪灾害预警平台和防汛抗旱调度信息化建设，完善防洪排涝应急预案，加强城市内涝和洪水风险管理，最大限度减轻灾害损失。

### **4.1.2 依托大中型水库及鄂北干渠，完善供水保障格局**

针对曾都区水资源空间不均、日益短缺的问题，依托曾都区有1座大（二）型、4座中型及108座小型水库的优势，借助湖北水利“一号工程”鄂北干渠已经实现通水的机遇，按照“总量控制、节水优先、协调发展、多源互补”原则，加快推进一批重大引调水和水源工程，逐步完善与经济社会发展需求相适应的水资源配置格局；因地制宜实施大水源配置、大水厂建设、大管网延伸，大体量运营的城乡一体化供水工程，解决曾都区大部分地区农村供水问题，按照确实需要实施一批中、小型水库建设，保障部分干旱死角地区用水需求；开展灌区现代化升级改造，为粮食生产提供坚实保障。

**4.1.2.1 强化水资源刚性约束，全面推进节水型城市建设**

实施国家节水行动，把节水作为破解我区水资源供需不平衡等复杂水问题的优先选择，严格执行水资源消耗总量和强度双控，围绕“合理分水、管住用水”，强化水资源承载能力对经济社会发展分区的指导意义，强化农业、工业、生活等重点领域节水，优化调整用水结构，显著提高用水效率和效益。

加大农业节水力度。优化农业产业布局，合理调整农业生产布局、农作物种植结构，适当减少用水量较大的农作物种植面积；加大农业高效节水工程建设，提高农业灌溉用水效率，优化用水结构，将白果河和桃园河灌区建设成为现代节水型农业示范区。

深入开展工业节水。通过区域用水总量控制、取水许可审批、用水节水计划考核等措施，合理调整工业布局；大力发展工业循环用水、串联用水和回用水系统，提高重复用水利用率；加强用水大户监督管理，建立重点监控用水单位名录，加强计划用水管理和考核。

加强生活和服务业节水，鼓励非常规水源利用。加快供水管网改造，降低管网漏损率。加强公共建筑和住宅小区节水配套设施建设，大力推广使用城镇生活节水器具。新建宾馆、学校、居民区、公共建筑等建设项目，应配套建设雨水集蓄和再生水利用设施；提高城镇供排水、防涝、雨水收集利用等基础设施建设水平和水资源利用效率；充分利用社会力量广泛宣传生活节水。

“十四五”期间，曾都区拟规划建设4个镇及城南、城北污水处理厂再生水利用项目，推进节水型社会建设项目的建设。

**4.1.2.2 加快鄂北二期配套工程建设**

鄂北水资源配置一期工程由鄂北地区水资源配置工程建设与管理局负责实施，该工程已经2020年底全线贯通。截至目前，随州市境内各标段已完成98%以上，按照省委、省政府关于地方配套工程建设必须与主体工程同步设计、同步施工、同步发挥效益的要求，我区“十四五”期间需加快实施配套工程建设。

鄂北水资源配置一期工程主要解决了“引得来”的问题，地方配套工程则要重点解决“蓄得住”、“ 输得出”、“ 用得上”的问题，破解供水“最后一公里”的难题。该工程的实施，对解决我区沿线城（市）镇生活和工业用水，促进我区经济社会可持续发展具有重大作用。

鄂北水资源配置一期工程随州市有12个分水口的建设任务，其中曾都区对应的分水口为两河口分水口，目前已经进入施工阶段。为让鄂北工程随州二期配套工程尽快发挥效益，告别“十年九旱”的窘境，让曾都区人民喝上洁净、优质的丹江水，曾都区“十四五”期间将加快推进鄂北二期配套工程建设，使工程早日完工投入使用。

**4.1.2.3 实施重点引调水工程**

根据曾都区干旱区域的分布，结合曾都区河流、水库现状，“十四五”期间，加快实施水资源调配工程，通过新建水库、库库连通、水系连通、渠系连通，重新配置水资源，着力解决我区干旱区域缺水问题。

随南大洪山北麓区域水系连通工程：罗河、白果河、桃园河水库三库功能以灌溉为主，兼顾供水，灌溉面积均较大，分别为3.2、4.0、3.5万亩，干旱年供需矛盾特别突出，灌区均存在萎缩现象。60年代兴建的大（二）型大洪山水库主要目的是为了保障随县城区（现随州市城区）供电，设计灌溉面积仅800亩，当今该水库已经失去了发电的意义，水量充足。随州市委、市政府为从根本上解决随州市随南地区人民生存需要、“十四五”期间拟定实施随南大洪山北麓区域水系连通工程。该工程从洪山镇的大（二）型大洪山水库引水、从西往东依次向中型水库均川的罗河水库、何店的白果河水库和洛阳的桃园河水库自流补水，补水工程穿越均水、浪河和清水河水系，惠及随县的洪山镇、均川镇、三里岗镇、柳林镇、大洪山风景区长岗镇和曾都的何店镇、洛阳镇。该工程的实施，对于从根本上解决随南地区水资源不均衡、改善工农业生产条件、加强生态建设和保护，促进随南开放开发，具有十分重要的意义。

**4.1.2.4 推进重点水源工程**

充分挖掘现有工程供水潜力，优化区域水资源配置，逐步实现多源互补供水格局，全面增强曾都区水资源统筹调配能力和供水保障能力。

加快新建一批需求迫切、前期工作基础较好的小型水库，有条件的水库可充分挖掘现有工程潜力，实施清淤扩容或加高增蓄工程；因地制宜推进一批小型水库建设，着力提高干旱易发区、部分城镇的水资源供给水平，加快形成大中小微并举、水源调节互补的供水保障体系。对水源单一、供水保证率较低、用水需求增长较快的城镇，加快应急和备用水源建设，形成“风险可控、互为备用”的供水格局。

重点推进打石坑、蔡家湾、张家冲、周家湾4座小型水库新建工程建设，增加可利用水资源量，解决灌溉、供水水源问题。推进洛阳易家湾泵站、府河狮子潭泵站2处抗旱应急水源工程建设，完善乡镇抗旱水源工程，同时通过抗旱应急备用井、引提水工程等综合措施，保障城乡供水和灌溉供水安全。

**4.1.2.5 加强城乡供水一体化工程建设**

在现有工程的基础上，按照“大水源配置、大水厂建设、大管网延伸，大体量运营”思路进行规划，过渡阶段按照“建大、并中，小型为辅，分散补充”的思路，统筹推进城乡供水一体化，农村供水规模化和标准化建设。对于城区周边农村，充分利用城区水厂、规模水厂管网向郊区和规模集镇延伸，加快城乡间、区域间骨干供水管网互联互通，实施城乡供水一体化建设。对暂不具备实施城乡供水一体化的区域，提高供水覆盖率，新建一批跨乡镇、跨村连片规模集中式供水工程。对偏远山区、人口分散区域，根据水源条件、用水需求等对小型分散供水工程进行改造提升，提高供水保证率。推进现有农村饮水工程更新改造，改造制水工艺、供水工程构筑物以及配套管网等。

“十四五”期间，曾都区规划实施“库库连通、水厂并网”工程，划定城区、淅河、万店、何店、洛阳、府河共六个分区，同时，推进农村饮水安全工程补短板项目建设。

（1）城区分区：该分区以玉龙、羊子山为依托，规划将羊子山水厂与玉龙水厂并网，并大力推进管网延伸，达到全覆盖。

（2）淅河分区：该分区包括清泉、仙湖和大堰坡等3个自来水厂，拟对清泉和仙湖2座水厂改造，更新清泉供水公司主管网，并将这2座水厂管网进行延伸，达到全覆盖。

（3）万店分区：该分区包括两河口、万店镇和塔儿湾3个自来水厂，利用鄂北地区水资源配置工程随州市曾都区配套工程新建规模8400m3/d的两河口水厂与万店镇水厂、塔儿湾水厂并网并进行管网延伸，达到万店镇全覆盖。

（4）何店分区：该分区包括乔麦河、白果河、花湾、谢店4个自来水厂，拟新建白果河水厂与乔麦河、花湾、谢店等水厂联通，并进行管网延伸，达到何店镇全覆盖。

（5）洛阳分区：该分区包括桃园河自来水厂，拟新建洛阳水厂与原水厂并网，并对原水厂进行改造和管网延伸，新建加压泵站，达到全镇全覆盖，同时主管网延伸到府河镇，补充府河镇供水需求。

（6）府河分区：该分区包括新庙1个自来水厂，拟新建新庙水厂与原新庙水厂并网、改造、延伸，同时改造部分小型水厂作为辅助，达到全镇全覆盖。

上述六个分区内的各水厂之间采取水处理能力不混淆、服务范围相关联的调度方案。即大水厂与小水厂之间不设浑水管相连，但大水厂的清水主管须连至小水厂内，既可作为在小水厂水源保障程度不足时的有效补水通道，又可使得小水厂成为大水厂向关联服务范围补水的加压储备，一举两得。

**4.1.2.6 加快灌区现代化与节水改造**

围绕乡村振兴战略，着眼于保障粮食安全的目标，稳步推进大中型灌区续建配套与现代化改造，疏浚骨干灌排渠道，完善全区灌排体系。结合水源工程布局，按照“节水高效、设施完善、生态良好、管理科学”的现代化灌区建设标准，充分利用高新技术，围绕水源供水、过程配水、田间生态高效灌排水和科学管水等环节进行灌区现代化建设。

重点推进白果河、桃园河2个中型灌区现代化建设，初步构建安全可靠的灌区供水体系、灵活精准的灌溉配水体系、生态高效的灌排工程体系、智能可靠的灌区自动监控体系、科学完备的水管理保障体系，提升灌区现代化服务水平。对白果河、桃园河2个中型灌区，红石岩、东两河口、白沟、夹子沟、七里冲、椒藤河、天星沟、荞麦河、新庙等9个小型灌区开展节水改造与配套建设，着力解决灌区配套设施不足、标准不高、计量设施缺乏等问题，加强灌区渠系防渗、灌排设施配套和灌溉计量设施建设，提高农业灌溉用水计量率和渠系水利用效率。

“十四五”期间全力推进曾都区小型水库干渠节水改造工程，规划对全区所有小型水库干渠进行硬化，提高灌溉水利用系数，真正打通“最后一公里”。

### **4.1.3 围绕“两圈两带”生态治理，维护河湖库生命健康**

贯彻生态优先、绿色发展理念，坚持节约与保护优先、自然恢复与治理修复相结合，加强重点区域水土保持和重点河湖库生态修复，建立健全水生态保护与修复长效管理机制，构筑我区河湖库生命健康保障线。

**4.1.3.1 加强水土保持生态建设**

对中西部核心区，主要控制人为水土流失，加强城市水土保持，控制面源污染，实施生态清洁型治理。对南北低山丘陵区，实施重要水源地上游和生态保护区预防保护措施，维护现有植被和自然生态系统；建设生态清洁型小流域，实施生态修复治理工程；加大区域内山洪灾害预防，严格管控人类活动和人为水土流失。对大中型水库库区，以水源地保护和水生态修复为水土保持工作重点，持续加大水土保持宣传和教育力度，库区移民扶持项目应与水土保持工作有机结合，相互促进。

“十四五”期间规划实施小岭冲、顾家河、奎园、胡家河、拱桥河、七里冲等6处清洁小流域治理工程和曾都区山洪灾害预警平台建设。

**4.1.3.2 加强重点河湖生态治理与修复**

对府澴河流域重要干支流生态敏感区和水环境问题突出的河段，结合生态保护红线划定，强化水域空间管控，开展河流水生态修复及滨岸带治理，加强重要控制断面的生态流量监管，开展河流健康评估，加大示范河库建设力度，大力创建国家级和省级水利风景区，促进美丽河湖建设，构建配置合理、结构稳定、功能完善的府澴河干支流生态廊道。

“十四五”期间，曾都区规划对府澴河干流、漂水、漳河、浪河、㵐水、隋王河、浆溪店河、清水河、同兴河、閤家河、高桥河、窑石河、乔麦河、新庙河进行水生态修复及滨岸带治理，加强重要控制断面的生态流量监管。对于污染较严重的府澴河干流淅河镇段，应在截污控污的前提下，综合运用水系连通、河道清淤、生态护岸、水生植物重建、水生态湿地等多种措施改善河流环境面貌。

**4.1.3.3 加强水源涵养构建良好生态(水源地保护）**

大中型水库是我区重要的淡水资源战略储备库，承担着维护我区生态安全的重任，是我区生态系统保护和修复的主控节点。积极开展水库生态环境修复，加强受损库岸、消落带、陡坡耕地等水源涵养和水土保持治理，修复库区多重生态功能。依法清理饮用水水源地保护区内违建（拦汊筑坝、房屋等）活动，加强水源地上游或汇水区风险源排查和防范，提高饮用水源地应急管理能力。

“十四五”期间，规划对曾都区所有的大中型水库（1座大（二）型水库、4座中型水库）及作为水源地的小（一）型、小（二）型水库进行水源地保护，主要实施内容包括，对水库禁养区内的养殖场进行关停、库内清除违章建筑物，对水源地一级、二级保护区、准保护区边界进行隔离防护网建设和信息化建设，修建生态滚水堰，推广生态农业种植，推广科学养殖以净化水质，库区改水改厕。

**4.1.3.4 实施农村水系塘堰综合整治**

依据曾都区农村水系塘堰特点，结合乡村振兴，坚持以问题为导向，围绕水系连通、河道清障、塘堰清淤疏浚、岸坡整治、水源涵养与水土保持、库塘管控、防污控污、人文景观等方面，分类施策，切实改善农村水系面貌。恢复农村水系塘堰基本功能，修复农村水系塘堰空间形态，改善农村水系塘堰水环境质量，完善农村水系塘堰格局。重点实施曾都区农村水系塘堰综合整治工程，聚焦小微水体治理，打造河畅、水清、岸绿、景美的乡村。

“十四五”期间，规划实施1300口农村当家塘堰清淤护砌工程和10处农村排灌水系清淤护砌工程。

**4.1.3.5 推进农村水电绿色转型**

推进府河干流及支流、大中型水库等河库流的小水电站增效扩容改造和自动化提升工程，增强电站安全保障，提高电站效率，增加生态流量泄放设施，确保河流生态流量泄放。

“十四五”期间，规划实施3处绿色小水电示范建设工程，并推进农村水利水电信息化建设项目的建设。

**4.1.3.6 保护和传承特色水文化**

深入挖掘彰显曾都区文化历史与水域特色的水文化，大力传承和弘扬特色水文化，将水文化内涵与元素同水利工程有机融合，打造曾都区水文化品牌，推进水文化旅游资源的开发。

### **4.1.4 完善“一云两端”信息网络，提高信息化水平**

以5G 新技术为标志，以水利部智慧水利总体方案为统领，加快“一云两端”信息化基础设施升级改造及大数据建设，全面提升水利信息采集、存储、应用和安全保护能力，亟待构建覆盖江河水系及水利工程的集透彻感知、高速互联、业务协同、决策应用和安全保障为一体的信息化系统。

**4.1.4.1 完善涉水信息全要素动态感知体系**

全面提升全区水文预测预报预警能力，完善国家基本水文站、中小河流、生态流量泄放、湖泊形态、中小型水库、山洪灾害、水土保持等监测预警设施。加强重要堤防、重要险工险段监控。大幅提高全区墒情监测水平。完善用水统计、水量调度、重点水工程和重要河湖控制断面生态水量等信息感知平台。构建天地空一体化水利感知网。加强现代化技术装备在水旱灾害探察领域的应用。

“十四五”期间曾都区规划实施河流自动遥测、监控系统，安装水质、水位、流量和视频自动遥测站，解决河道洪水预警、水质监测、采砂监控等薄弱环节，2021年～2023年启动并完成区级河长河道。规划实施山洪灾害预警预防系统建设，包括山洪灾害监测预警设备安装、运行维护等。规划实施防汛抗旱调度信息化建设。规划实施曾都区大中小型水库信息化提档升级，大中型水库大坝安全监测建设、水雨情遥测提档升级等，2021年～2023年启动，并完成并网运行。完善灌区信息化系统，对灌区用水进行实施监测，控制灌区用水量。

**4.1.4.2 丰富互联互通的数据资源共享网络**

采用“一云两端”架构，搭建河湖水系、大中小型水库、泵站、堤防、灌区等水利工程设施和水利管理活动等感知对象的数据资源池，形成“曾都区水利一张图”；整合业务平台及门户网站，升级现有网络，形成数据汇集、交换和共享机制，打造“曾都区水利一张网”；新建河湖库卫星遥感监测系统，构覆盖全区、互联互通、交换共享的智慧水利业务平台，提升数据处理及业务分析的能力。

**4.1.4.3 优化水利综合决策支持系统**

在整合优化现有的水利业务应用基础上，充分运用水利云大脑提供的大数据分析、机器学习、遥感解析、水利模型等平台能力，建设覆盖全区的水情旱情监测预报预警、水工程联合调度、河湖监控、水旱灾害防御风险评估及决策支持等智能应用系统，提升我区水利业务精细管理、预报预测、分析评价和决策支撑能力。

### **4.1.5 建设美丽移民家园，助力乡村振兴战略**

统筹安排大中型水库移民后期扶持基金、大中型水库库区基金等移民专项资金，有效衔接其他规划。落实好直补资金扶持政策，在原有后期扶持规划建设的基础上，整合各方资源，补齐公共设施突出短板，完善库区道路工程、亮化工程、供水工程等基础设施，使库区移民生活、生产条件得到根本改善。以改善移民生活、生态环境为重点，大力开展水库移民美丽家园建设。加大移民技能培训力度，提高就业创业培训质量。结合乡村振兴战略，紧紧围绕市场，立足自然禀赋和乡镇特色，加快移民区产业结构调整，发展一批符合自身实际、主导产品突出、经营规模适度的优势产业、特色产业，促进移民增收，建成和谐稳定、生态宜居、富裕文明的移民美丽家园，实现库区移民安居乐业。

移民美丽家园建设是提升移民村建设发展水平、实现水库移民安稳发展的保障。规划美丽家园建设覆盖全区移民人口200人以上的23个村和集中安置移民人口50人以上的30个安置点，以移民后期扶持和乡村振兴战略为抓手，在“十三五”已取得成效的基础上帮助水库移民开展美丽家园建设，补齐人居环境突出短板，完善基础设施建设，提升基本公共服务水平，推进环境综合整治，创新移民村治理体系，增强移民幸福感和获得感。根据移民村的发展类型，确定其发展方向，从村庄风貌提升、基础设施完善、公共服务设施完善、生态环境保护以及社会治理完善五个方面采取具体措施。本规划23个移民重点村和30个移民安置点，受惠移民13734人，占全区移民人口89.8%。

“十四五”期间，逐步推进曾都区50个移民村、集中居民点的300处“美丽家园”建设，完善移民安置区基础设施，建立移民持续增收、经济快速发展、社会稳定和谐的长效机制。

## **4.2 强化监管，提高涉水事务监管水平**

从体制、机制、法制入手，重点加强对河湖库、水资源、水利工程、水利资金、水土保持、水风险等领域的监管，做到监管制度有章可循、监管工作规范有序、监管行动有法可依，推动水利行业监管从“整体弱”到“全面强”。

### **4.2.1 加强监管法制体制机制建设**

围绕法治政府建设目标，聚焦水利改革发展总基调，切实推进依法行政、依法依规治水管水。以法规制度定规矩，以监督执法作保障，不断健全我区河湖库空间管控、水资源量效双控、水权交易等涉水法律法规体系，打造综合监管平台，加强行政许可事项监管；加强水法治宣传教育，积极推行法律顾问、公职律师制度，健全水利系统重大行政决策合法性审查制度，推进严格依法决策，稳步推进水治理体系和治理能力建设。健全水利监管体制机制，按照“分级管理、属地管理、分区负责”原则，层层传导压力，压实强监管责任；建立统一领导、全面覆盖、分级负责、协调联动的监察队伍，强化水行政执法监督；强化水利规划引领作用，积极谋划全区水安全保障相关制度的顶层设计，加强重点领域规划的编制和审批，强化规划约束和管控，对规划实施情况进行跟踪监督。

### **4.2.2 加强河湖库监管**

以河湖长制为抓手，推动河湖长制从“有名、有实”到“有能”，充分运用河流、水库及水利工程划界确权成果，严格水域岸线保护和利用，深入推进河湖“清四乱”，实现河湖管护标准化、水质监测常态化；形成“党政负责、部门联动、社会协同、全民参与”的河湖监管治理格局。

推进河湖长信息、河湖档案、水利工程信息“一张图”建设，完善曾都区河湖监测监控体系。推进河湖长管理信息系统APP建设，推进河湖水环境监测和预警平台建设，构建曾都区河湖长制信息管理平台，为各级河湖长决策、部门管理提供服务，为河湖的精细化管理提供撑。

开展府澴河及主要支流岸线保护和利用规划编制工作，划定河库管理范围，划定岸线边界线和功能分区，明确分区用途和管控要求。

### **4.2.3 加强水资源监管**

以“合理分水、管住用水，加强节水”为目标，坚决执行最严格水资源管理制度，对超过用水总量指标的流域和区域，严格控制其水资源开发利用活动。加快完成跨区重要河流、重点大中型水库水量分配，加强建设项目水资源论证和节水评价工作，严把取水许可审批关，加强重要断面、重点取水口实时监控，努力实现水资源“三条红线”、可开发利用量、取水许可情况、实际供用水情况等信息“一张图”管理。

### **4.2.4 加强水利工程监管**

坚持监管并重，抓好水利工程尤其是小型水库、农村饮水、小型闸站等民生工程的建设资金、进度、质量、安全生产、运行规范等方面的监管，加强工程建设“四制”监管，切实落实好工程质量终身负责制，完善安全生产法规和实施办法，确保水利工程全生命周期监管，实现水利工程综合效益最大化。巩固堤防、水库、闸站、灌区骨干渠系等水利工程划界确权，强化空间管控。落实蓄滞洪区管理机构，明晰管理权责，加强蓄滞洪区内社会活动监管。健全大中型水利工程运行机制，完善安全监测设施，明确工程运行维护的监督责任，定期评估工程运行情况；深入小微型水利工程运行管理体制改革，协调解决无专项管护经费、管护体制不顺、建管用脱节、责权利分离等问题，力促小微型水利工程产权明晰、责任明确、经费落实、管理到位，确保各类水利工程良性高效运行，持续发挥效益。

### **4.2.5 加强水土保持监管**

按照我区水土流失防治总体格局，坚持以防为主，严格执行水土保持“三同时”制度，明确水土流失防治责任。通过运用高新技术手段、优化监测站点布局，建立完备的水土保持监管制度体系，加强全区水土保持动态监测，重点工程“图斑精细化”监管，有效遏制人为水土流失和生态破坏。

### **4.2.6 加强水风险管控**

加强水风险管控，强化风险意识，建立严格的风险管理制度，制定水安全风险防范应急预案，健全应急处置机制，妥善应对防洪、水资源、水生态环境、水利工程等领域及水库移民社会稳定风险，预防和减少突发水安全事件造成的损害。推进建立水利工程险情监测预警、风险评估和应急抢护的长效机制。

## **4.3 改革创新，增强水利发展活力和动力**

理顺国家机构改革后相关部门的涉水事务职能，不断加强法治建设，不断深化水价、水权水市场、投融资机制等重点领域改革，加强科技创新，着力构建系统完善、科学规范、运行有效的现代水治理体系，切实提升行业能力。

### **4.3.1 深化水价改革**

深入推进农业水价综合改革。加强计量设施建设和供水成本测算，推进农业用水总量控制和定额管理。积极探索实行分类水价，逐步推行分档水价。农业水价综合改革试点地区要将农业水价一步或分步提高到运行维护成本水平，有条件的地区提高到完全成本水平，全面实行超定额用水累进加价制度，并同步建立完善农业用水精准补贴和农业节水奖励机制。完成农业节水改造的地区，要充分利用节水腾出的空间提高农业水价。

重点抓好白果河、桃园河2个中型农业水价改革试点灌区，开展曾都区重点中型灌区的骨干灌排工程和农业用水计量设施建设，全面落实农业用水总量控制和定额管理。完成灌区农业供水成本测算，分级制定农业水价，探索实行分类分档水价，推动农业用水价格逐步达到运行维护成本水平。在白果河、桃园河灌区试点基础上，建立完善农业用水精准补贴和节水奖励机制，切实保护农民合理用水权益，提高农民有偿用水意识和节水积极性，总结推广试点建设经验，逐步扩大农业水价改革范围。

### **4.3.2 加快推进水利标准化工作**

优化标准体系，形成具有曾都区特色的科学、先进、完善的水利标准体系。完善水利标准的研制、实施、监督工作机制，推动新兴技术、产品和服务快速转化为标准。积极主导或参与各级水利标准的制（修）订工作，强化水利标准实施与监督，加快我区水利标准信息服务平台建设，加大水利标准化知识宣传普及力度，增强水利标准化意识，充分发挥水利标准在构建水安全保障和水治理体系中的基础性支撑性作用。

### **4.3.3 探索水权水市场改革**

不懈探索水权水市场改革。建设和完善水资源计量和监测系统，通过建设取用水监控体系，对水资源取水用户进行实时监测。完善水权确权内容和方式，在我省宜都市试点农村集体水权确权的基础上，继续开展其它县市水权确权，进一步完善农业用水确权，探索和开展工业用水确权。建立水权交易平台，开发建立区、乡、村三级水权交易平台信息系统。培育发展水市场，开展多种形式的水权交易，探索和试点流域内、地区间、行业间、用水户间等多种形式的水权交易，重视生态用水权的配置，在水权交易中探索水量水质双指标水权交易。因地制宜的探索水权交易业务新模式，如探索开展“农业高效节水PPP 项目+水权交易”、“合同节水项目+水权交易”等水权交易业务模式。

### **4.3.4 深化水利投融资机制改革**

完善水利投融资机制，推进水利投融资机制改革。落实水利金融支持相关政策，利用好水利信贷优惠政策，多渠道筹措水利资金；鼓励和吸引社会资本投入水利建设，通过招商引资、股权投资、政府和社会资本合作、合同节水管理等形式调动社会各方参与水利建设和运营；加强水利投资风险管理，开展政府水利投资项目“代建制”管理，完善政府投资决策与监督约束机制。建立健全工程建设、运行管理、维修养护、技术服务等适合市场和社会组织承担的水利公共服务标准体系，制定规范性文件和鼓励政策吸引更多的市场主体进入到市场中。

### **4.3.5 深化水利“放管服”改革**

坚持以“放管服”改革为突破口，不断加快水行政管理职能转变，提高水利社会管理与公共服务水平。一是简政放权，在“放”字上下功夫。按照“应放尽放”的目标要求，做好对现有行政许可事项的摸底清理、论证及取消或下放工作。二是优化服务，在“服”字上下功夫。统一标准、简化程序、完善体系，优化行政审批办理窗口流程和服务。深化“互联网＋政务服务”改革，建立审批信息管理系统，进一步提高政务服务事项网上办理比例，优化网上审批流程。

### **4.3.6 持续推进水利行业能力建设**

着力提高水利科技创新能力。一是加快水利科技创新平台建设，建设一批工程技术研究中心，建设多种形式的科技示范园区（基地）、试验站、野外观测台站，满足不同层次科研任务的需求。二是推进国家重大科技项目攻关。重点对大中型灌区、水源地、水库等开展综合节水、水资源高效配置、水生态保护与修复等重大水利科技问题的关键技术研究。三是加快水利科技创新成果转化，积极推广新技术、新工艺、新产品、新材料以及前沿技术在水利工程中的应用。

大力加强水利人才队伍建设。瞄准国家、湖北省发展战略中的重大涉水问题以及“补短板、强监管”对水利人才的需求，加快建设一支弘扬新时代水利精神、高素质专业化创新型的水利人才队伍，为水利改革发展提供坚实的人才保障和支撑。着重提升专业技术人才的专业水平和综合素质，打造一支专业水平高、综合能力强，数量充足、结构合理的专业技术人才队伍；着重强化基层水利人才培养，实施“订单式”培养专项计划、水利“三支一扶”推进计划，多渠道、多方式提升基层水利人才的专业素质、管理能力和福利待遇，针对农村饮水安全、灌区排灌、河湖管理等日益繁重的工作需求，合理增设基层管理岗位。

推进水政监察队伍执法标准化建设，强化水行政执法力度，提升水行政综合执法能力，重点在长江大保护、水资源管理、水生态环境保护等方面，加大日常执法巡查和现场执法力度，积极开展专项执法和集中整治行动。持续推进水管基础设施建设，推进大坝、堤防管理隐患排查基础设施建设，巩固和加强采砂管理执法基地建设，巩固重点水域水行政执法监察船、取证装备建设。

## **4.4 补短板项目规划清单**

### **4.4.1 “十三五”续建项目**

“十三五”期结转至“十四五”期的水利项目主要是中小河流综合治理工程，鄂北水资源配置工程随州市曾都区配套工程、大、中型灌区续建配套项目。

### **4.4.2 拟建项目**

根据《湖北省“十四五”水安全保障规划思路报告》，拟定“十四五”期间水利发展与改革计划实施建设项目共五大类17个大项，即：“防洪减灾工程”类4个大项目；“水资源配置工程和城乡供水保障工程”类6个大项目；“维护河湖生命健康工程”类5个大项目；“智慧水利”类1个大项目；“移民扶持” 类1个大项目，详见表4.1。

**表4.1 规划建设项目清单**

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **总计** |  |  |
| **（一）** | **防洪减灾工程** |  |  |
| **（1）** | **曾都区重要干流及支流治理工程** |  |  |
| 1 | 府澴河随州市曾都区段综合治理工程(曾都区孔家畈至安陆段) | km | 28.78 |
| 2 | 府澴河随州市曾都区段综合治理工程(曾都区涢水段) | km | 5.40 |
| 3 | 曾都区㵐水河综合治理工程 | km | 10.00 |
| 4 | 曾都区漂水河综合治理工程 | km | 17.80 |
| 5 | 曾都区清水河综合治理工程 | km | 27.37 |
| 6 | 曾都区浪河综合治理工程 | km | 21.52 |
| 7 | 曾都区浆溪店河综合治理工程 | km | 14.14 |
| 8 | 曾都区隋王河综合治理工程 | km | 11.52 |
| 9 | 曾都区刘家店河综合治理工程 | km | 13.80 |
| 10 | 漳水系统治理工程（曾都区同兴河治理） | km | 25.90 |
| 11 | 曾都区閤家河综合治理工程 | km | 24.70 |
| **（2）** | **病险水库除险加固** |  |  |
| 1 | 白果河水库除险加固工程（中型） | 座 | 1 |
| 2 | 两河口水库除险加固工程（中型） | 座 | 1 |
| 3 | 桃园河水库除险加固工程（中型） | 座 | 1 |
| 4 | 红石岩水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 |
| 5 | 东两河口水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 |
| 6 | 七里冲水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 |
| 7 | 夹子沟水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 |
| 8 | 白沟水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 |
| 9 | 荞麦河水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 |
| 10 | 天星沟水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 |
| 11 | 椒藤河水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 |
| 12 | 新庙水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 |
| 13 | 83座小二型水库除险加固工程 | 座 | 83 |
| 14 | 小（二）型水库溢洪道续建 | 项 | 1 |
| 15 | 小型水库防汛道路建设 | 项 | 1 |
| 16 | 水库清淤工程（2座中型、66座小型） | 项 | 1 |
| 17 | 82座小型水库防汛库房建设工程 | 座 | 82 |
| **（3）** | **山洪沟和山洪灾害防治** |  |  |
| 1 | 曾都区何店镇白果河山洪沟治理 | 条 | 1 |
| 2 | 曾都区洛阳镇金花冲山洪沟治理 | 条 | 1 |
| 3 | 曾都区何店镇简家河山洪沟治理 | 条 | 1 |
| 4 | 曾都区洛阳镇柳树河山洪沟治理 | 条 | 1 |
| 5 | 曾都区府河镇碾子河山洪沟治理 | 条 | 1 |
| 6 | 曾都区洛阳镇钱家河山洪沟治理 | 条 | 1 |
| 7 | 曾都区府河镇溳潭河山洪沟治理 | 条 | 1 |
| **（4）** | **重点集镇防洪排涝** |  |  |
| 1 | 清水河流域洛阳镇镇区防洪减灾工程 | 处 | 1 |
| 2 | 清水河流域府河清筑城小集镇防洪减灾工程 | 处 | 1 |
| 3 | 閤家河閤家河村小集镇防洪减灾工程 | 处 | 1 |
| **（二）** | **水资源配置工程和城乡供水保障工程** |  |  |
| **（1）** | **节水型社会建设工程** |  |  |
| 1 | 再生水利用配置项目（4个镇及城南、城北污水厂） | 座 | 6 |
| 2 | 节水型社会建设项目 | 项 | 1 |
| **（2）** | **鄂北二期配套工程建设** |  |  |
| 1 | 鄂北水资源配置工程曾都区配套工程两河口分水口工程建设 | 项 | 1 |
| **（3）** | **重点引调水工程** |  |  |
| 1 | 随州市随南大洪山北麓区域水系连通工程 | 项 | 1 |
| **（4）** | **重点水源工程** |  |  |
| 1 | 打石坑水库 | 座 | 1 |
| 2 | 蔡家湾水库 | 座 | 1 |
| 3 | 张家冲水库 | 座 | 1 |
| 4 | 周家湾水库 | 座 | 1 |
| 5 | 洛阳易家湾泵站 | 处 | 1 |
| 6 | 府河狮子潭泵站 | 处 | 1 |
| **（5）** | **城乡供水一体化工程** |  |  |
| 1 | 曾都区“十四五”农村供水保障工程 | 项 | 1 |
| 2 | 农村饮水安全工程补短板项目 | 项 | 1 |
| **（6）** | **灌区现代化与节水改造** |  |  |
| 1 | 白果河灌区续建配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 2 | 桃园河灌区续建配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 3 | 红石岩灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 4 | 东两河口灌区建配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 5 | 白沟灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 6 | 夹子沟灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 7 | 七里冲灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 8 | 椒藤河灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 9 | 天星沟水库灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 10 | 乔麦河水库灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| 11 | 新庙灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 |
| **（三）** | **维护河湖生命健康工程** |  |  |
| **（1）** | **水土保持生态建设** |  |  |
| 1 | 小岭冲清洁小流域治理 | 处 | 1 |
| 2 | 顾家河清洁小流域治理 | 处 | 1 |
| 3 | 奎园清洁小流域治理 | 处 | 1 |
| 4 | 胡家河清洁小流域治理 | 处 | 1 |
| 5 | 拱桥河清洁小流域治理 | 处 | 1 |
| 6 | 七里冲清洁小流域治理 | 处 | 1 |
| **（2）** | **重点河湖生态治理与修复** |  |  |
| 1 | 曾都区府河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 2 | 曾都区涢水流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 3 | 曾都区漂水河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 4 | 曾都区漳河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 5 | 曾都区浪河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 6 | 曾都区㵐水河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 7 | 曾都区隋王河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 8 | 曾都区浆溪店河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 9 | 曾都区清水河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 10 | 曾都区同兴河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 11 | 曾都区閤家河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 12 | 曾都区高桥河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 13 | 曾都区窑石沟流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 14 | 曾都区乔麦河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| 15 | 曾都区新庙河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 |
| **（3）** | **水源涵养工程** |  |  |
| 1 | 桃园河水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 |
| 2 | 白果河水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 |
| 3 | 两河口水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 |
| 4 | 新庙水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 |
| 5 | 青龙寺水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 |
| 6 | 花湾水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 |
| 7 | 荞麦河水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 |
| **（4）** | **农村水系塘堰综合整治** |  |  |
| 1 | 农村当家塘堰清淤护砌工程 | 处 | 1300 |
| 2 | 农村排灌水系清淤护砌工程 | 处 | 10 |
| **（5）** | **小水电加固及扩容改造工程** |  |  |
| 1 | 绿色小水电示范建设工程 | 处 | 3 |
| 2 | 农村水利水电信息化建设项目 | 项 | 1 |
| **（四）** | **智慧水利工程** |  |  |
| 1 | 水库大坝安全监测系统及平台建设 | 项 | 1 |
| 2 | 曾都区山洪灾害预警平台建设 | 项 | 1 |
| 3 | 水旱灾害防御站点建设 | 项 | 1 |
| 4 | 水库水位、流量、水质自动监测站点及平台建设 | 项 | 1 |
| 5 | 河流水位、流量、水质自动遥测系统 | 项 | 1 |
| **（五）** | **移民后期扶持工程** |  |  |
| 1 | 移民美丽家园及基础设施建设 | 处 | 300 |

# 5 重点项目简介

## **5.1 随州市随南大洪山北麓区域水系连通工程**

随南大洪山北麓区域水系连通工程是从根本上解决随州市随南地区人民生存需要、发展需要而实施的民生工程、战略工程。该工程的实施，对于从根本上解决随南地区水资源不均衡、改善工农业生产条件、加强生态建设和保护、促进随南开放开发，具有十分重要的意义。

一、建设地点及范围

规划随南大洪山北麓区域水系连通工程位于随州市涢水南侧，该工程从洪山镇的大（二）型大洪山水库引水，从西往东依次向中型水库均川的罗河水库、何店的白果河水库和洛阳的桃园河水库自流补水，补水工程穿越均水、浪河和清水河水系，惠及随县的洪山镇、均川镇、三里岗镇、柳林镇、大洪山风景区长岗镇和曾都的何店镇、洛阳镇。

二、主要建设内容

随南大洪山北麓区域水系连通工程主要功能和任务为通过明渠、渡槽、隧洞和倒虹吸从西往东依次将大洪山水库、罗河水库、白果河水库和桃园河水库四库连通，由大洪山水库向另外3个中库和沿途小型水库补水，解决三个中型灌区、沿途部分农田干旱缺水和沿线7个乡镇供水不足问题，造福随南人民。建设内容主要包括新建1处渠首取水口、5km明渠、21km渡槽、18km隧洞、8km倒虹吸、10处沿途分水闸和10条衔接支渠（河道）。

三、工期及投资

规划工程工期4年，预计开工期限2021年。

该工程规划投资40000万元。

## **5.2 鄂北水资源配置二期曾都区配套工程**

一、项目基本情况

鄂北水资源配置二期随州段工程，实际是指随州市的地方配套工程。鄂北水资源配置一期工程主要解决了“引得来”的问题，而地方配套工程重点要解决“蓄得住”、“输得出”、“用得上”的问题。2017年，省水利厅将我市地方配套工程纳入了鄂北二期工程项目规划，随州段投资为9.97亿元，包含12个分水口的建设任务，其中曾都区对应的分水口为两河口分水口。

二、建设必要性

1、项目实施的必要性

（1）是响应省委省政府对配套工程建设要求的具体体现。按照省委、省政府关于地方配套工程建设必须与主体工程同步设计、同步施工、同步发挥效益的要求，我区必须迅速启动配套工程建设。该工程的实施，对解决万店镇生活和工业用水，促进我区经济社会可持续发展具有重大作用。

（2）是响应国家和省政府关于加强安全饮水建设的需要。

（3）是满足曾都区经济社会发展的需要。

三、前期工作情况

2017年，湖北省水利水电规划勘测院编制完成了《湖北省鄂北二期项目可研报告》，2019年通过水利部审查。

2018年3月，省水利厅《关于鄂北水资源配置工程随州配套工程项目建设的意见》（鄂水利函〔2018〕113号）批复：考虑鄂北二期工程立项审批周期较长，为确保鄂北工程早日建成受益，须及时启动实施随州段配套工程建设，由随州市根据上报的设计方案编制随州段的实施方案，报省水利厅备案后，由地方审批。后经与省政府、省发改委反复沟通确认，明确由地方编制实施方案时，同步完善环境评价、土地预审等手续，由市发改委审批后实施。

2019年已通过《鄂北水资源二期曾都区配套工程实施方案设计报告》的审查，现已开工建设。

四、工期、工程投资及资金筹措

该项目工期为18个月，工程总投资12357.64万元。该项目主要资金来源是政府债券，如能争取纳入中央预算投资，将大大缓解地方政府债务压力。

## **5.3 曾都区“十四五”农村供水保障工程**

一、项目基本情况

“十四五”期间拟新建新庙水厂、白果河水厂、洛阳水厂3座，延伸何店镇、府河镇、洛阳镇、万店镇、南郊、北郊6个乡镇（办事处）各类主管网771千米，通过供水保障，逐步建立“从源头到龙头”的农村饮水工程建设和运行管护体系，提高农村饮水安全保障水平，使广大农村居民喝上更加方便、稳定和安全的饮用水。

二、项目建设必要性

曾都区农村供水保障工程的建设对保护生态环境，加快水利设施建设，促进社会经济快速发展提供了支撑和保障，在巩固农村饮水安全成果的基础上，加快农村饮水安全工程建设。切实做好饮水安全保障工作，是维护最广大人民群众根本利益、落实科学发展观的基本要求，是实现全面建设小康社会目标、构建社会主义和谐社会的重要内容，是把以人为本真正落到实处的紧迫任务。因此实施农村供水保障是十分紧迫，且十分必要的。

三、前期工作情况

已委托随州市水利水电规划勘测设计院完成本项目实施方案编制工作，待上报审批后实施。

四、投资概算

工程总投资23900万元，其中新建3座水厂投资3500万元，各类管网延伸16200万元（含入户4000万元），其他工程4200万元。

## **5.4 府河流域随州市曾都区段河道综合治理工程（曾都区孔家畈至安陆段）**

一、项目基本情况

府河随州境内流域面积8299km2，占随州市总面积的85%，其中府河干流随州市境内全长约194km，主要支流有均水、浪河、溠水、㵐水、漂水、浪河、徐家河、清水河等。本工程主要对府澴河曾都区境内段岸线、堤防进行防洪、防冲治理，治理全长28.78km。

二、建设必要性

多年来，府河干流河段未进行过系统地治理，沿河两岸倍受洪水威胁，险象环生，多次发生严重洪水灾害损失，防洪与经济发展矛盾突出，严重制约着经济社会发展。

三、工程规模及主要建设内容

本次建设的具体内容为工程主要任务为：曾都区段河岸治理、沿河集镇段河岸治理、重要河流入河口治理、崩岸段治理，治理长度28.78km。工程的实施较大幅度提高了抵御自然灾害的能力，提高流域范围当地的农业收成，增加当地农民收入，促进该地区国民经济的发展及社会的和谐发展。

四、前期工作情况

2017年编制了《湖北省随州市府河干流水利综合治理规划报告》，并获随州市人民政府批复，2020年可行性研究报告已经市发改委批复。该项目目前已委托省勘院开展勘察设计工作。

五、工期、工程投资及资金筹措

该项目建设期为48个月，工程总投资28780万元。

## **5.5 漳水系统治理工程（曾都区同兴河治理）**

一、项目缘由

同兴河为漳水的一级支流，胡家河为同兴河支流，本次治理为同兴河（起点为永兴村四清水库，止点为揭家村寒家垱）及同兴河支流胡家河段。治理河段存在的主要问题有三方面：一、原筑堤材料抗冲性能差。原堤身采用砂砾石堆筑而成，长期受风浪冲刷，水蚀严重，河床下切严重；二、缺乏维修资金，原堤内护砌采用干砌块石、浆砌块石护坡，经过多年运行，部分块石破碎、塌陷，部分堤脚受河床下切影响，已悬空面临坍塌危险；三、由于缺乏专业管理人员，沿河两岸存在一定的盲目建设，挤占河道，降低了河道的行洪能力，加剧了洪涝灾害的频繁发生。由于上述问题的存在严重影响了同兴河周边地区的防洪安全和社会经济发展，一旦出现较大的洪水，将会给人民生命财产安全带来严重的威胁，给社会经济带来破坏，因此实施同兴河河道治理工程是十分必要的。

二、建设内容

工程区位于曾都区南部，同兴河和胡家河为项目区内主要排水河流，项目区面积为70.56km2，内有同兴村、永兴村、胡家河村、揭家垅村4个行政村，项目区内总人口5978人。共有耕地9732亩。

漳水系统治理工程（曾都区同兴河治理）主要建设内容有：新建植生块护坡18522m，新建浆砌石挡墙4511m，（其中同兴河段新建植生块护坡15624m，新建浆砌石挡墙2281m，胡家河段新建植生块护坡2898m，新建浆砌石挡墙2230m），望洪山溢洪道下游护坡60m，水工建筑物110座（同兴河69座，其中滚水坝17座（重建1座，维修16座），漫水桥8座（维修7座、新建1座），机耕桥2座（重建1座、新建1座），踏步30座，排水涵管10座，进水口2座；胡家河41座，其中滚水坝11座（维修11座），人行桥2座（重建2座），漫水桥3座（维修2座，重建1座），踏步20座，排水涵管5座），新建退水渠68m。

三、投资概算

工程总投资5500.00万元。

## **5.6 曾都区清水河流域防洪减灾治理工程**

一、项目基本情况

清水河为府澴河支流，流经随州市曾都区洛阳镇、府河镇和安陆市孛畈镇，为随州市和孝感市的界河，清水河以北为随州市，以南为孝感市。清水河流域面积为231.9km2，流域全长47km，域内有两座中型水库，为梯级水库，分别为随州市曾都区桃园河水库（上库）和安陆市清水河水库（下库）；本次清水河治理工程位于随州市曾都区府河镇，保护府河镇清筑城、麦林岗、白河滩三个村。

二、项目建设必要性

清筑城村洪灾频发，是随州市洪灾的重灾区。每次洪灾给人民群众带来沉重灾难，特别是2016年7月，该月就发生两次洪灾，7月1日朱家河街道进水深度达1米，7月20日清筑城村街道进水深度达3.0米，朱家河街道及四组、五组、六组、七组、十一组、十五组的村民家迅速进水,房屋全部被淹,街道积水2.5米到3米,最高处超过3.5米。全村135户村民307间房屋受损,其中一般受损299间,严重受损8间,倒塌房屋87间,直接经济损失1062万余元。

洪灾频发严重影响了周边地区的防洪安全和社会经济发展，一旦出现较大的洪水，将会给人民生命财产安全带来严重的威胁，给社会经济带来破坏，因此启动清水河流域防洪减灾工程是十分必要的。

三、建设内容

1、清水河洛阳镇镇区段防洪治理工程：新建张家湾至桐木冲分流河道长度2.3km；下游河道扩宽、疏浚2.2km；新建刘家店河泄洪隧洞0.5km。

2、清水河亲筑城段分洪河道工程：分洪河道改道1.07km，新建水系排水建筑物5座，交通桥3座，人行桥2座。

3、清水河洛阳段河道治理工程：主河道治理长6.5km，严家冲河道治理12.5km，岸坡护砌17km，加固穿堤建筑物，改建堰坝3处。

四、投资概算

曾都区清水河流域防洪减灾治理工程总投资35000万元，其中：清水河洛阳镇镇区段防洪治理工程估算总投资27000万元，清水河亲筑城段分洪河道工程估算总投资3500万元，清水河洛阳段河道治理工程估算总投资4500万元。

## **5.7 新建打石坑水库工程**

一、建设地点

新建打石坑水库坝址位于随州市曾都区府河镇董家岗村，距随州市50km。

二、流域概况

新建打石坑水库拦截府河干流小支磙子河，库区承雨面积2.0km2。所在小河流为磙子河，该河流总长6.5km，河流平均宽5—20m。主河道长0.39km，主河道平均坡降38.56‰，流域形状系数为0.66，故本流域属山区扇形流域。查《图表》流域位于湖北省水文气象第Ⅳ分区。

打石坑水库位于湖北省水文气象分区第Ⅳ区，兼有南北气候的特点，受季风影响明显，四季分明，雨热同期。降雨主要集中在5-9月，年雨量800～1300mm，多年平均降雨量960mm。根据气象部门提供的资料，水库正常运用情况下设计风速为21m/s，非常运用情况下校核风速为14m/s。

打石坑水库属低山、丘陵地貌。库区地形相对高差不大，山势平缓，山顶浑圆，沟谷宽40-60m。坝区周围山体相对高差为20-30m，山体植被发育。库区属山区扇形。所在区域属秦岭褶皱系(Ⅰ)东段随州加里东褶皱带(Ⅱ)之应山复式倒转背斜（Ⅲ）西段北翼。本区主要发育北西向构造，区内前震旦系地层褶皱发育，褶皱枢纽走向多与区域构造线走向一致，形成古老的复式向斜及背斜构造。

深大断裂在本区内较少发育，仅局部见破碎带，且规模不大，构造形迹短小。

大别期、扬子期、燕山期岩浆活动剧烈，区内火山岩于随南及随北一带分布范围较广。受各期火山喷发及岩浆作用，基性花岗岩株、岩脉多见发育。

三、规划依据

按照省发展改革委、省水利厅关于开展全省大中型水库建设规划和小型水库建设规划的通知，结合当地实际情况拟建设规划该小（二）型水库，其所在河流无任何规划。主要开发目标以农业灌溉、农村供水为主。所在河流暂无任何规划。

四、建设缘由

随州市曾都区境多年平均降雨量926.6mm，年最大降雨量1400.3mm（1954年），年最小降雨量611.8mm（1996年）。多年平均蒸发量1520.1mm。人均地表水占有量仅1428m3/人。低于全国、全省的平均水平（2000m3/人）约为世界目前人均水平的1/6。产水模数为37.2万m3/km2，低于全省平均水平（52.8万m3/km2）稀少的水资源，由于该水库所在境内自然降雨形成的洪水和径流主要通过府澴河，注入长江，地下水少而分散，基本无开采价值，再加之年际，时空的分布不均，频繁交错的洪、旱灾害，因此兴建该水库工程，用以改善生产生活条件，促进当地经济发展是当地老百姓的迫切要求。

1、兴建打石坑水库是提供当地饮水安全的需要

根据随州市曾都区对现状需水分析和规划水平年经济发展及相应需水作预测，现状（2010年）连续缺最大天数18天，（10月份）。无水库调节的情况下，年缺水40万m3，规划水平均年缺水35万m3，现有的供水危机，严重的阻碍了当地经济发展。

2、兴建打石坑水库是农业生产水源的需要

拟建打石坑水库灌区位于坝堤以下55m。灌区耕地面积600亩，灌区地形相对平坦，相对高差不超过5m，属河流冲积平原浅丘地貌，土层深厚。属随州市曾都区水利死角，无水利设施，主要种植旱作物，目前农业灌溉主要依靠小型堰塘、河沟围堤。若遭遇枯水年、特干旱年，严重缺水影响作物生长，导致良田减收甚至无收，故需进行节水和新建水源工程，打石坑水库兴建后将改善农业用水条件，加快农业经济发展和社会主义新农村建设步伐。

五、工程任务及规模、标准

1、工程任务

工程开发任务是以防洪、灌溉及农村供水为主，并具有拦沙减淤等作用。

（1）防洪：打石坑水库保护下游人口2500人人民生命财产安全，因此提高水库的防洪能力是兴建水库的主要任务之一。

（2）灌溉：打石坑水库设计灌溉面积1400亩，保护耕地300亩。

（3）供水：打石坑水库承担向董家岗、严家畈等村供水任务。近期日供水250吨，远期日供水480吨，供水主管直径250mm，解决沿途组0.25万人安全饮水。

（4）水产养殖：水库养殖水面150亩。

2、工程规模及标准

打石坑水库坝堤以上为山丘盆地地形，总库容90万m3，为小（二）型水库。按国家《防洪标准》（GBS0201—94）的要求，防洪标准采用20年一遇洪水设计，200年一遇洪水校核。

拟建的打石坑水库最大坝高13m，坝长180m，采用粘土心墙坝。初步估算坝址以上集雨面积2.0km2，总库容90万m3，兴利库容75万m3，死库容5.5万m3，防洪库容9.5万m3。

六、工程占地与移民安置

拟建的打石坑水库库面面积约180亩，回水长度约700m。主体工程需要永久征地20亩，临时征地15亩。淹没耕地面积30亩，坡耕地面积80亩。移民安置13户42人。经与当地村委会沟通，移民可以就地安置。

七、投资估算

工程总投资5500.00万元。

## **5.8 新建蔡家湾水库工程**

一、建设地点

新建蔡家湾水库坝址位于随州市曾都区洛阳镇永兴村，距随州市57km。

二、流域概况

新建的蔡家湾水库拦截漳河郑家河支流永兴河上游毛支徐家冲河，库区承雨面积1.3km2。所在小河流为永兴河分支徐家冲河，该河流总长3.0km，河流平均宽5—15m。主河道长度1.62km，平均比降13.83‰。故本流域属山丘区长形流域。查《图集》流域位于湖北省第Ⅳ水文分区。

蔡家湾水库区域属亚热带季风气候，一年四季分明，多年平均气温15℃。多年平均降雨量960mm，多年平均径流深360mm，雨量主要集中在每年6-8月份。根据随州市气象局提供，多年平均最大风速为14m/s。

蔡家湾水库属低山、丘陵地貌。库区地形相对高差不大，山势平缓，山顶浑圆，沟谷宽40-80m。坝区周围山体相对高差为30-120m，山体植被发育。区域地层属昆仑-秦岭地层区秦岭分区之随州小区。区域上出露的地层主要有中元古界大狼山群、震旦系下统过路湾组、震旦系上统尚家店组、震旦系上统青山寨组、白垩系上统胡岗组及第四系全新统等。区域属秦岭褶皱系(Ⅰ)东段随州加里东褶皱带(Ⅱ)之应山复式倒转背斜（Ⅲ）西段北翼。本区主要发育北西向构造，区内前震旦系地层褶皱发育，褶皱枢纽走向多与区域构造线走向一致，形成古老的复式向斜及背斜构造。

深大断裂在本区内较少发育，仅局部见破碎带，且规模不大，构造形迹短小。

大别期、扬子期、燕山期岩浆活动剧烈，区内火山岩于随南及随北一带分布范围较广。受各期火山喷发及岩浆作用，基性花岗岩株、岩脉多见发育。

三、规划依据

按照省发展改革委、省水利厅关于开展全省大中型水库建设规划和小型水库建设规划的通知，结合当地实际情况拟建设规划该小（二）型水库，开发目标以农业灌溉、农村供水为主。所在河流暂无任何规划。

四、建设缘由

随州市曾都区境内多年平均降雨量926.6mm，年最大降雨量1400.3 mm（1954年），年最小降雨量611.8mm（1966年），平均蒸发量1520.1mm。境内自然降雨形成的洪水和径流主要通过永兴河流向漳河，注入长江。地下水少而分散，基本无开采价值，人均地表水占有量仅1428m3/人，低于全国、全省平均水平（2000m3/人），约为世界目前人均水平的1/6。产水模数为37.2万m3/km2，低于全省平均水平（52.8万m3/km2）。稀少的水资源，再加之年际、时空的分布不均，频繁交错的洪、旱灾害，只有兴建各种蓄水工程，以改善生产、生活条件，促进国民经济发展。

1、兴建蔡家湾水库存是提供当地饮水安全的需要

根据对现状需水分析和规划水平年经济发展相应需水作预测，现状（2010年）连续缺水最大天数45天（10月份）。无水库调节的情况下，年缺水20万m3，规划水平年年缺水50万m3。现有的供水危机，严重的阻碍了当地经济的发展。

2、兴建蔡家湾水库是农业生产水源的需要

拟建蔡家湾水库灌区位于坝址以下100m。灌区耕地面积500亩。灌区地形为丘陵地带，土层较浇。属随州曾都区水利死角，无水利设施，主要种植旱作物，目前农业灌溉主要依靠小型堰塘。若遭遇枯水年、干旱年，分别缺水80万m3、50万m3。严重缺水影响作物生长，导致这个良田减收甚至无收。故需进行节水和新建水源工程。蔡家湾水库兴建后将改善农业用水条件，加快农村经济发展和社会主义新农村建设步伐。

五、工程任务及规模、标准

工程开发任务是以防洪、灌溉为主，兼有水产养殖等作用。

1、工程任务

（1）防洪：蔡家湾水库保护人口0.1万人民生命财产安全，因此提高水库的防洪能力是修建水库主要任务之一。

（2）灌溉：水库设计灌溉面积为500亩，保护耕地1000亩。

（3）水产养殖：水库养殖水面40亩。

2、工程规模及标准

蔡家湾水库坝址以上为山丘地带，总库容38万m3，为小（二）型水库。按国家《防洪标准》（GB50201—94）的要求，防洪标准采用20年一遇洪水设计，200年一遇洪水校核。

拟建的蔡家湾水库最大坝高20m，坝长60m，采用粘土心墙坝。初步估算坝址以上集雨面积1.3km2，总库容38万m3，兴利库容29万m3，死库容1.5万m3，防洪库容7.5万m3。

六、工程占地与移民安置

主体工程需要临时征地3亩，淹没荒地20亩。无移民安置任务。

七、投资估算

工程总投资5100.00万元。

## **5.9 新建张家冲水库工程**

一、建设地点

拟新建张家冲水库的坝址位于随州市曾都区淅河镇独山村，交通依靠公路，水库距随州市35km，交通条件较便利。

二、流域概况

张家冲水库拦截浪河支流，库区承雨面积1.25km2。

水库位于湖北省水文气象分区第Ⅳ区，属亚热带季风气候，一年四季分明，光照充足，降水量年际变化在468.6-1206.3mm之间，多年平均降水965mm，流域多年平均径流深为336mm。多年平均气温15.6℃，极端最高气温41.4℃(1959年8月21日)，极端最低气温-16.3℃(1969年1月31日和1977年1月30日）多年平均日照时数2144小时，无霜期232天。年平均风速3m/s，最大风速14m/s，夏季多为东南风，冬季多为北风和西北风。据资料统计，年最大一日降雨多出现在5～10月份，其中7、8两月的出现次数约占50%，最大日降雨量达173.8mm（1998年8月6日）。本流域洪水主要由暴雨形成，与暴雨时空分布一致，洪水多出现在7-8月份，洪水年际变化较大，一次洪水历时为40小时左右。

随州地区属低山丘陵区，总的地势是南北高，中间低，由南、北向中部微缓倾斜。山势受地质构造的制约呈北西向展布。其地貌可分为构造剥蚀低山、构造剥蚀丘陵和河流冲积平原三大地貌单元。

拟建水库位于随州南部大堰坡乡，属构造剥蚀丘陵区，地形以低丘为主，区域上海拔高程100～500m之间，大多小于200m，丘顶多呈浑园的馒头状，冲沟呈宽“Ｕ”形谷，相对高差小于100m，一般多在20～50m之间，地形坡度10～25度。

三、规划依据

按照省发展改革委、省水利厅关于开展全省大中型水库建设规划和小型水库建设规划的通知，结合我区实际情况拟建设规划该小（二）型水库，开发目标以农业灌溉、农村供水为主，所在河流暂无任何规划。

四、建设缘由

随州市曾都区境多年平均降雨量926.6mm，年最大降雨量1400.3mm（1954年），年最小降雨量611.8mm（1996年）。多年平均蒸发量1520.1mm。人均地表水占有量仅1428m3/人。低于全国、全省的平均水平（2000m3/人）约为世界目前人均水平的1/6。产水模数为37.2万m3/km2，低于全省平均水平（52.8万m3/km2）稀少的水资源，由于该水库所在境内自然降雨形成的洪水和径流主要通过府环河，注入长江，地下水少而分散，基本无开采价值，再加之年际，时空的分布不均，频繁交错的洪、旱灾害，因此兴建该水库工程，用以改善生产生活条件，促进当地经济发展是当地老百姓的迫切要求。

1、新建张家冲水库是提供当地饮水安全的需要

根据随州市曾都区对现状需水分析和规划水平年经济发展及相应需水作预测，现状（2010年）连续缺最大天数18天，（10月份）。无水库调节的情况下，年缺水100万m3，规划水平均年缺水140m3，现有的供水危机，严重的阻碍了当地经济发展。

2、新建张家冲水库是农业生产水源的需要

新建的张家冲水库位于汉江支流涢水的府河段，府河流域农田灌溉和供水靠已建小型水库或蓄水池供水灌溉，两岸灌区在高程118m以上无可靠的灌溉水源，流域降雨量较少，径流深较小，属于全省水资源缺乏地区。流域缺乏骨干水源工程对径流进行调节，灌区大部分农田处于“望天收”的状态，遇到干旱年份，农田受灾严重，人畜饮水得不到可靠保障。目前农业灌溉主要依靠小型堰塘、河沟围堤。若遭遇枯水年、特干旱年，严重缺水影响作物生长，导致良田减收甚至无收，故需进行节水和新建水源工程，张家冲水库兴建后将改善农业用水条件，加快农业经济发展和社会主义新农村建设步伐。

五、工程任务及规模标准

1、工程开发任务

张家冲水库工程建设任务是以农作物灌溉为主，兼顾灌区村镇供水。主要解决淅河镇下游独山村、沙门铺村2个村1500亩农田灌溉、700亩经济林灌溉和1238人用水水源问题。改善城镇供水和农业生产条件。

2、工程规模及标准

现状水平年取2014年，规划水平年2020年。

根据《灌溉与排水工程设计规范》（GB50288-99），确定张家冲水库灌区设计灌溉保证率为75%。

依据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）有关规定，确定供水保证率为95%。

按张家冲水库1976～2013年共37年长系列年月设计径流过程进行兴利调节计算。河道生态需水量按多年平均流量的10%确定。

按淤沙高程确定死水位，满足引水高程要求，确定死水位为118.30m，死库容2.6万m3。

张家冲水库的工程任务是解决农田灌溉、村镇供水。正常蓄水位的选择根据设计保证率和需水量要求，经水量平衡计算确定。经调节计算，在死水位和需水量一定时，保证率随正常蓄水位的升高而增大，正常蓄水位越高，兴利库容越大，供水保证率越高。根据确定的灌溉及供水保证率，正常蓄水位133m方案较好。通过各方面分析比较，选定水库正常蓄水位为133.0m，工程投资适中亦能满足工程任务要求。正常蓄水位时库容77.56万m3，兴利库容74.96万m3，库容系数0.6，为多年调节水库。

水库径流调节采用长系列法计算，兴利库容经试算法计算确定，先假定库容，进行试算，统计用水被破坏的年数计算保证率，如果计算的保证率与规定的设计保证率一致，则假定库容就是多年调节的设计兴利库容。经计算，张家冲水库75%设计保证率兴利库容为74.96万m3，死库容2.60万m3，合计77.56万m3，相应正常蓄水位133.0m。

张家冲水库防洪任务是保证工程本身的安全。

水库溢洪道位于坝体左岸，堰宽4.0m。水库洪水调节起调水位为正常蓄水位133.0m，洪水入库时坝顶自由溢流，坝前最高水位即为校核洪水位。

经调节计算，经调节计算，20年一遇设计洪水37.60m3/s，下泄流量为8.10m3/s，200年一遇校核洪水为55.77m3/s，最大下泄流量为13.07m3/s，校核洪水位134.80m，相应库容96.06万m3。

六、工程占地与移民安置

主体工程需要永久占地126.36亩，临时占地94.12亩。淹没耕地74.18亩，其中旱地62.29亩，水田18.57亩；淹没林地52.18亩，拆迁房屋2220 ㎡，按调查水平年（2020年）搬迁安置人口53人。

七、投资估算

工程总投资5000.00万元。

## **5.10 新建周家湾水库工程**

一、建设地点

拟扩建周家湾水库的坝址位于随州市曾都区何店镇椒藤河村，距随州市24km。

二、流域概况

周家湾水库拦截椒藤河流域，库区承雨面积0.5km2。主河道长度1.25km，平均比降7.75‰，流域形状系数为0.32，属山丘区一般形流域。查《图表》流域位于湖北省水文气象第Ⅳ分区。

周家湾水库区域属亚热带季风气候，一年四季分明，多年平均气温15℃。多年平均降雨量960mm，多年平均径流深360mm，雨量主要集中在每年6-8月份。根据随州市气象局提供，多年平均最大风速为14m/s。

周家湾水库地理位置属桐柏山延伸余脉，为构造剥蚀垄岗、丘陵与山间盆地、沟谷相间分布地貌，具有沟岗相间的坡地形态，地势起伏不大，河床宽缓、开阔，河沟纵向坡降总体较小，河水接触冲刷作用微弱，库区以堆积为主，库岸主要受风浪紊流冲蚀作用。库区周围基岩出露良好，未发现大的断裂构造及破碎带；山顶多呈浑圆状。高程90～120m之间，地形相对高差30m左右，山体自然坡度地形坡度一般15～25°，局部达50°左右，少量位置呈陡坎地形，植被较发育。库区出露的地层主要有震旦系上统尚家店组（Z2sh）黑色大理岩、浅色片岩及第四系全新统。库区构造条件比较简单，未发现区域性或明显的大断裂。库区强～弱风化大理岩、白云钠长片岩，节理裂隙较发育。

三、规划依据

按照省发展改革委、省水利厅关于开展全省大中型水库建设规划和小型水库建设规划的通知，结合我区实际情况拟建设规划该小（二）型水库，开发目标以农业灌溉、农村供水为主。所在河流暂无任何规划。

四、建设缘由

随州市曾都区境多年平均降雨量926.6mm，年最大降雨量1400.3mm（1954年），年最小降雨量611.8mm（1996年）。多年平均蒸发量1520.1mm。境内自然降雨形成的洪水和径流主要通过府环河，注入长江，地下水少而分散，基本无开采价值，人均地表水占有量仅1428m3/人。低于全国、全省的平均水平（2000m3/人）约为世界目前人均水平的1/6。产水模数为37.2万m3/km2，低于全省平均水平（52.8万m3/km2）稀少的水资源，再加之年际，时空的分布不均，频繁交错的洪、旱灾害，促使随州市曾都区人民建国以来掀起几次大办水利事业高潮，兴建各种蓄水工程，以改善生产生活条件，促进国民经济发展。

1、兴建周家湾水库是提供当地饮水安全的需要

根据随州市曾都区对现状需水分析和规划水平年经济发展及相应需水作预测，现状（2010年）连续缺最大天数18天，（10月份）。无水库调节的情况下，年缺水100万m3，规划水平均年缺水140m3，现有的供水危机，严重的阻碍了当地经济发展。

2、兴建周家湾水库是农业生产水源的需要

拟扩建的周家湾水库原为一口万方大堰，扩建后其灌区位于坝堤以下100m。灌区耕地面积2550亩，灌区地形相对平坦，相对高差不超过5m，属河流冲积平原浅丘地貌，土层深厚。属随州市曾都区椒藤河流域，无水利设施，主要种植旱作物，目前农业灌溉主要依靠小型堰塘、河沟围堤。若遭遇枯水年、特干旱年，严重缺水影响作物生长，导致良田减收甚至无收，故需进行节水和新建水源工程，周家湾水库兴建后将改善农业用水条件，加快农业经济发展和社会主义新农村建设步伐。

五、工程任务及规模标准

1、工程开发任务

工程开发任务是以防洪、灌溉及农村供水为主，并具有拦沙减淤等作用。

（1）防洪：周家湾水库保护下游人口1700人人民生命财产安全，因此提高水库的防洪能力是兴建水库的主要任务之一。

（2）灌溉：周家湾水库设计灌溉面积1500亩，保护耕地3500亩。

（3）水产养殖：水库养殖水面80亩。

2、工程规模及标准

周家湾水库坝堤以上为山丘地带，总库容16万m3，为小（二）型水库。按国家《防洪标准》（GBS0201—94）的要求，防洪标准采用50年一遇洪水设计，100年一遇洪水标准校核。

拟建的周家湾水库最大坝高9m，坝长160m，采用粘土心墙坝。初步估算坝址以上集雨面积0.5km2，总库容16万m3，兴利库容12万m3，死库容0.5万m3，防洪库容3.5万m3。

六、工程占地与移民安置

主体工程需要永久征地10亩，临时征地3亩。淹没耕地面积20亩。无移民安置任务。

七、投资估算

工程总投资4800.00万元。

# 6 规划投资估算及实施计划

## **6.1 投资估算**

曾都区水利发展规划项目的投资估算，按各项目的具体情况分类进行。

1、对“转结”项目按已批概算指标估算剩余建设工程的投资额。

2、对已作前期工作，有编制年提出的工程概算，则考虑实施期物价指数和定额变化的影响，调整原概算，估算规划投资额。

3、对以综合指标计量的项目，参照已实施及正在实施的同类项目投资指标进行规划项目的投资估算，详见表6.1。

依据相关规划、专项规划和单项工程前期工作的投资估算，结合中央和省、市、区政府关于加强水利基础设施建设的精神和《重大水利工程中央预算内投资专项管理办法》，根据《湖北省“十四五”水安全保障规划思路报告》，拟定“十四五”期间水利发展与改革计划实施建设项目共五大类17个大项，估算总投资100.7273亿元，按资金来源分，中央投资60.9164亿元，省级投资28.8629亿元，地方财政及自筹10.9480亿元。按项目类型分，防洪减灾工程25.8435亿元，水资源配置工程和城乡供水保障工程30.0413亿元，维护河湖生命健康工程41.3465亿元，智慧水利工程2.296亿元，移民扶持工程1.2亿元。曾都区“十四五”水安全保障规划项目投资汇总表见表6.1，项目投资组成见图6-1和图6-2。

**图6-1 “十四五”项目投资组成示意图（按资金来源）**

**图6-2 “十四五”项目投资组成示意图（按项目类型）**

**表6.1 规划建设项目投资构成表**

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 | 单价  （万元） | 估算投资  （万元） | 中央投资  （万元） | 省级投资  （万元） | 地方财政及  自筹（万元） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **总计** |  |  |  | **1007272.64** | **609163.58** | **288629.07** | **109479.99** |
| **（一）** | **防洪减灾工程** |  |  |  | **258435.00** | **155061.00** | **74946.15** | **28427.85** |
| **（1）** | **曾都区重要干流及支流治理工程** |  |  |  | **112385.00** | **67431.00** | **32591.65** | **12362.35** |
| 1 | 府澴河随州市曾都区段综合治理工程(曾都区孔家畈至安陆段) | km | 28.78 | 1000.00 | 28780.00 | 17268.00 | 8346.20 | 3165.80 |
| 2 | 府澴河随州市曾都区段综合治理工程(曾都区涢水段) | km | 5.40 | 650.00 | 3510.00 | 2106.00 | 1017.90 | 386.10 |
| 3 | 曾都区㵐水河综合治理工程 | km | 10.00 | 650.00 | 6500.00 | 3900.00 | 1885.00 | 715.00 |
| 4 | 曾都区漂水河综合治理工程 | km | 17.80 | 650.00 | 11570.00 | 6942.00 | 3355.30 | 1272.70 |
| 5 | 曾都区清水河综合治理工程 | km | 27.37 | 500.00 | 13685.00 | 8211.00 | 3968.65 | 1505.35 |
| 6 | 曾都区浪河综合治理工程 | km | 21.52 | 500.00 | 10760.00 | 6456.00 | 3120.40 | 1183.60 |
| 7 | 曾都区浆溪店河综合治理工程 | km | 14.14 | 500.00 | 7070.00 | 4242.00 | 2050.30 | 777.70 |
| 8 | 曾都区隋王河综合治理工程 | km | 11.52 | 500.00 | 5760.00 | 3456.00 | 1670.40 | 633.60 |
| 9 | 曾都区刘家店河综合治理工程 | km | 13.80 | 500.00 | 6900.00 | 4140.00 | 2001.00 | 759.00 |
| 10 | 漳水系统治理工程（曾都区同兴河治理） | km | 25.00 | 220.00 | 5500.00 | 3300.00 | 1595.00 | 605.00 |
| 11 | 曾都区閤家河综合治理工程 | km | 24.70 | 500.00 | 12350.00 | 7410.00 | 3581.50 | 1358.50 |
| **（2）** | **病险水库除险加固** |  |  |  | **71950.00** | **43170.00** | **20865.50** | **7914.50** |
| 1 | 白果河水库除险加固工程（中型） | 座 | 1 | 3200.00 | 3200.00 | 1920.00 | 928.00 | 352.00 |
| 2 | 两河口水库除险加固工程（中型） | 座 | 1 | 2800.00 | 2800.00 | 1680.00 | 812.00 | 308.00 |
| 3 | 桃园河水库除险加固工程（中型） | 座 | 1 | 3400.00 | 3400.00 | 2040.00 | 986.00 | 374.00 |
| 4 | 红石岩水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 | 1800.00 | 1800.00 | 1080.00 | 522.00 | 198.00 |
| 5 | 东两河口水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 | 1600.00 | 1600.00 | 960.00 | 464.00 | 176.00 |
| 6 | 七里冲水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 | 1600.00 | 1600.00 | 960.00 | 464.00 | 176.00 |
| 7 | 夹子沟水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 | 1500.00 | 1500.00 | 900.00 | 435.00 | 165.00 |
| 8 | 白沟水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 | 1500.00 | 1500.00 | 900.00 | 435.00 | 165.00 |
| 9 | 荞麦河水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 | 1500.00 | 1500.00 | 900.00 | 435.00 | 165.00 |
| 10 | 天星沟水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 | 1500.00 | 1500.00 | 900.00 | 435.00 | 165.00 |
| 11 | 椒藤河水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 | 1800.00 | 1800.00 | 1080.00 | 522.00 | 198.00 |
| 12 | 新庙水库除险加固工程（小一型） | 座 | 1 | 2000.00 | 2000.00 | 1200.00 | 580.00 | 220.00 |
| 13 | 83座小二型水库除险加固工程 | 座 | 83 | 100.00 | 8300.00 | 4980.00 | 2407.00 | 913.00 |
| 14 | 小（二）型水库溢洪道续建 | 项 | 1 | 6620.00 | 6620.00 | 3972.00 | 1919.80 | 728.20 |
| 15 | 小型水库防汛道路建设 | 项 | 1 | 3500.00 | 3500.00 | 2100.00 | 1015.00 | 385.00 |
| 16 | 水库清淤工程（2座中型、66座小型） | 项 | 1 | 28100.00 | 28100.00 | 16860.00 | 8149.00 | 3091.00 |
| 17 | 82座小型水库防汛库房建设工程 | 座 | 82 | 15.00 | 1230.00 | 738.00 | 356.70 | 135.30 |
| **（3）** | **山洪沟和山洪灾害防治** |  |  |  | **20600.00** | **12360.00** | **5974.00** | **2266.00** |
| 1 | 曾都区何店镇白果河山洪沟治理 | 条 | 1 | 3200.00 | 3200.00 | 1920.00 | 928.00 | 352.00 |
| 2 | 曾都区洛阳镇金花冲山洪沟治理 | 条 | 1 | 3000.00 | 3000.00 | 1800.00 | 870.00 | 330.00 |
| 3 | 曾都区何店镇简家河山洪沟治理 | 条 | 1 | 3000.00 | 3000.00 | 1800.00 | 870.00 | 330.00 |
| 4 | 曾都区洛阳镇柳树河山洪沟治理 | 条 | 1 | 2600.00 | 2600.00 | 1560.00 | 754.00 | 286.00 |
| 5 | 曾都区府河镇碾子河山洪沟治理 | 条 | 1 | 3500.00 | 3500.00 | 2100.00 | 1015.00 | 385.00 |
| 6 | 曾都区洛阳镇钱家河山洪沟治理 | 条 | 1 | 2400.00 | 2400.00 | 1440.00 | 696.00 | 264.00 |
| 7 | 曾都区府河镇溳潭河山洪沟治理 | 条 | 1 | 2900.00 | 2900.00 | 1740.00 | 841.0 | 319.00 |
| **（4）** | **重点集镇防洪排涝** |  |  |  | **53500.00** | **32100.00** | **15515.00** | **5885.00** |
| 1 | 清水河流域洛阳镇镇区防洪减灾工程 | 处 | 1 | 35000.00 | 35000.00 | 21000.00 | 10150.00 | 3850.00 |
| 2 | 府河清筑城小集镇防洪减灾工程 | 处 | 1 | 6500.00 | 6500.00 | 3900.00 | 1885.00 | 715.00 |
| 3 | 閤家河閤家河村小集镇防洪减灾工程 | 处 | 1 | 12000.00 | 12000.00 | 7200.00 | 3480.00 | 1320.00 |
| **（二）** | **水资源配置工程和城乡供水保障工程** |  |  |  | **300412.64** | **180247.58** | **87119.67** | **33045.39** |
| **（1）** | **节水型社会建设工程** |  |  |  | **2700.00** | **1620.00** | **783.00** | **297.00** |
| 1 | 再生水利用配置项目（4个镇及城南城北污水厂） | 座 | 6 | 300.00 | 1800.00 | 1080.00 | 522.00 | 198.00 |
| 2 | 节水型社会建设项目 | 项 | 1 | 900.00 | 900.00 | 540.00 | 261.00 | 99.00 |
| **（2）** | **鄂北二期配套工程建设** |  |  |  | **12357.64** | **7414.58** | **3583.72** | **1359.34** |
| 1 | 鄂北水资源配置工程曾都区配套工程两河口分水口工程建设 | 项 | 1 | 12357.64 | 12357.64 | 7414.58 | 3583.72 | 1359.34 |
| **（3）** | **重点引调水工程** |  |  |  | **40000.00** | **24000.00** | **11600.00** | **4400.00** |
| 1 | 随州市随南大洪山北麓区域水系连通工程 | 项 | 1 | 40000.00 | 40000.00 | 24000.00 | 11600.00 | 4400.00 |
| **（4）** | **重点水源工程** |  |  |  | **20970.00** | **12582.00** | **6051.30** | **2306.70** |
| 1 | 打石坑水库 | 座 | 1 | 5500.00 | 5500.00 | 3300.00 | 1595.00 | 605.00 |
| 2 | 蔡家湾水库 | 座 | 1 | 5100.00 | 5100.00 | 3060.00 | 1479.00 | 561.00 |
| 3 | 张家冲水库 | 座 | 1 | 5000.00 | 5000.00 | 3000.00 | 1450.00 | 550.00 |
| 4 | 周家湾水库 | 座 | 1 | 4800.00 | 4800.00 | 2880.00 | 1392.00 | 528.00 |
| 5 | 洛阳易家湾泵站 | 处 | 1 | 250.00 | 250.00 | 150.00 | 72.50 | 27.50 |
| 6 | 府河狮子潭泵站 | 处 | 1 | 320.00 | 320.00 | 192.00 | 92.80 | 35.20 |
| **（5）** | **城乡供水一体化工程** |  |  |  | **28100.00** | **16860.00** | **8149.00** | **3091.00** |
| 1 | 曾都区“十四五”农村供水保障工程 | 项 | 1 | 23900.00 | 23900.00 | 14340.00 | 6931.00 | 2629.00 |
| 2 | 农村饮水安全工程补短板项目 | 项 | 1 | 4200.00 | 4200.00 | 2520.00 | 1218.00 | 462.00 |
| **（6）** | **灌区现代化与节水改造** |  |  |  | **196285.00** | **117771.00** | **56922.65** | **21591.35** |
| 1 | 白果河灌区续建配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 61485.00 | 61485.00 | 36891.00 | 17830.65 | 6763.35 |
| 2 | 桃园河灌区续建配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 44700.00 | 44700.00 | 26820.00 | 12963.00 | 4917.00 |
| 3 | 红石岩灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 12000.00 | 12000.00 | 7200.00 | 3480.00 | 1320.00 |
| 4 | 东两河口灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 12000.00 | 12000.00 | 7200.00 | 3480.00 | 1320.00 |
| 5 | 白沟灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 10000.00 | 10000.00 | 6000.00 | 2900.00 | 1100.00 |
| 6 | 夹子沟灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 8500.00 | 8500.00 | 5100.00 | 2465.00 | 935.00 |
| 7 | 七里冲灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 8600.00 | 8600.00 | 5160.00 | 2494.00 | 946.00 |
| 8 | 椒藤河灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 15000.00 | 15000.00 | 9000.00 | 4350.00 | 1650.00 |
| 9 | 天星沟水库灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 9000.00 | 9000.00 | 5400.00 | 2610.00 | 990.00 |
| 10 | 荞麦河水库灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 8500.00 | 8500.00 | 5100.00 | 2465.00 | 935.00 |
| 11 | 新庙灌区配套与节水改造工程 | 处 | 1 | 6500.00 | 6500.00 | 3900.00 | 1885.00 | 715.00 |
| **（三）** | **维护河湖生命健康工程** |  |  |  | **413465.00** | **248079.00** | **119904.85** | **45481.15** |
| **（1）** | **水土保持生态建设** |  |  |  | **2890.00** | **1734.00** | **838.10** | **317.90** |
| 1 | 小岭冲清洁小流域治理 | 处 | 1 | 420.00 | 420.00 | 252.00 | 121.80 | 46.20 |
| 2 | 顾家河清洁小流域治理 | 处 | 1 | 380.00 | 380.00 | 228.00 | 110.20 | 41.80 |
| 3 | 奎园清洁小流域治理 | 处 | 1 | 500.00 | 500.00 | 300.00 | 145.00 | 55.00 |
| 4 | 胡家河清洁小流域治理 | 处 | 1 | 550.00 | 550.00 | 330.00 | 159.50 | 60.50 |
| 5 | 拱桥河清洁小流域治理 | 处 | 1 | 480.00 | 480.00 | 288.00 | 139.20 | 52.80 |
| 6 | 七里冲清洁小流域治理 | 处 | 1 | 560.00 | 560.00 | 336.00 | 162.40 | 61.60 |
| **（2）** | **重点河湖生态治理与修复** |  |  |  | **357565.00** | **214539.00** | **103693.85** | **39332.15** |
| 1 | 曾都区府河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 153950.00 | 153950.00 | 92370.00 | 44645.50 | 16934.50 |
| 2 | 曾都区涢水流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 6200.00 | 6200.00 | 3720.00 | 1798.00 | 682.00 |
| 3 | 曾都区漂水河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 8200.00 | 8200.00 | 4920.00 | 2378.00 | 902.00 |
| 4 | 曾都区漳河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 33137.00 | 33137.00 | 19882.20 | 9609.73 | 3645.07 |
| 5 | 曾都区浪河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 66822.00 | 66822.00 | 40093.20 | 19378.38 | 7350.42 |
| 6 | 曾都区㵐水河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 16456.00 | 16456.00 | 9873.60 | 4772.24 | 1810.16 |
| 7 | 曾都区隋王河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 4500.00 | 4500.00 | 2700.00 | 1305.00 | 495.00 |
| 8 | 曾都区浆溪店河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 6000.00 | 6000.00 | 3600.00 | 1740.00 | 660.00 |
| 9 | 曾都区清水河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 16200.00 | 16200.00 | 9720.00 | 4698.00 | 1782.00 |
| 10 | 曾都区同兴河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 7400.00 | 7400.00 | 4440.00 | 2146.00 | 814.00 |
| 11 | 曾都区閤家河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 12300.00 | 12300.00 | 7380.00 | 3567.00 | 1353.00 |
| 12 | 曾都区高桥河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 6100.00 | 6100.00 | 3660.00 | 1769.00 | 671.00 |
| 13 | 曾都区窑石沟流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 7500.00 | 7500.00 | 4500.00 | 2175.00 | 825.00 |
| 14 | 曾都区荞麦河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 9600.00 | 9600.00 | 5760.00 | 2784.00 | 1056.00 |
| 15 | 曾都区新庙河流域水生态综合治理工程 | 处 | 1 | 3200.00 | 3200.00 | 1920.00 | 928.00 | 352.00 |
| **（3）** | **水源涵养工程** |  |  |  | **29310.00** | **17586.00** | **8499.90** | **3224.10** |
| 1 | 桃园河水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 | 10100.00 | 10100.00 | 6060.00 | 2929.00 | 1111.00 |
| 2 | 白果河水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 | 9000.00 | 9000.00 | 5400.00 | 2610.00 | 990.00 |
| 3 | 两河口水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 | 8110.00 | 8110.00 | 4866.00 | 2351.90 | 892.10 |
| 4 | 新庙水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 | 600.00 | 600.00 | 360.00 | 174.00 | 66.00 |
| 5 | 青龙寺水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 | 500.00 | 500.00 | 300.00 | 145.00 | 55.00 |
| 6 | 花湾水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 | 500.00 | 500.00 | 300.00 | 145.00 | 55.00 |
| 7 | 荞麦河水库饮用水水源地保护工程 | 处 | 1 | 500.00 | 500.00 | 300.00 | 145.00 | 55.00 |
| **（4）** | **农村水系塘堰综合整治** |  |  |  | **21600.00** | **12960.00** | **6264.00** | **2376.00** |
| 1 | 农村当家塘堰清淤护砌工程 | 处 | 1300 | 12.00 | 15600.00 | 9360.00 | 4524.00 | 1716.00 |
| 2 | 农村排灌水系清淤护砌工程 | 处 | 10 | 600.00 | 6000.00 | 3600.00 | 1740.00 | 660.00 |
| **（5）** | **小水电加固及扩容改造工程** |  |  |  | **2100.00** | **1260.00** | **609.00** | **231.00** |
| 1 | 绿色小水电示范建设工程 | 处 | 3 | 200.00 | 600.00 | 360.00 | 174.00 | 66.00 |
| 2 | 农村水利水电信息化建设项目 | 项 | 1 | 1500.00 | 1500.00 | 900.00 | 435.00 | 165.00 |
| **（四）** | **智慧水利工程** |  |  |  | **22960.00** | **13776.00** | **6658.40** | **2525.60** |
| 1 | 水库大坝安全监测系统及平台建设 | 项 | 1 | 6000.00 | 6000.00 | 3600.00 | 1740.00 | 660.00 |
| 2 | 曾都区山洪灾害预警平台建设 | 项 | 1 | 1200.00 | 1200.00 | 720.00 | 348.00 | 132.00 |
| 3 | 水旱灾害防御站点建设 | 项 | 1 | 7000.00 | 7000.00 | 4200.00 | 2030.00 | 770.00 |
| 4 | 水库水位、流量、水质自动监测站点及平台建设 | 项 | 1 | 1760.00 | 1760.00 | 1056.00 | 510.40 | 193.60 |
| 5 | 河流水位、流量、水质自动遥测系统 | 项 | 1 | 7000.00 | 7000.00 | 4200.00 | 2030.00 | 770.00 |
| **（五）** | **移民后期扶持工程** |  |  |  | **12000.00** | **12000.00** | **0.00** | **0.00** |
| 1 | 移民美丽家园及基础设施建设 | 处 | 300 | 40.00 | 12000.00 | 12000.00 | 0.00 | 0.00 |

**表6.2 随州市曾都区水利发展“十四五”规划项目投资汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类名称 | “十四五”总投资 | | | | | |
| 项目数量 | 合计 | 中央及省级投资（万元） | | | 地方投资（万元） |
| 小计 | 中央投资（万元） | 省级投资（万元） | 地方财政及自筹（万元） |
| 一、防洪减灾工程 | 38 | 258435.00 | 230007.15 | 155061.00 | 74946.15 | 28427.85 |
| 二、水资源配置工程和城乡供水保障工程 | 23 | 300412.64 | 267367.25 | 180247.58 | 87119.67 | 33045.39 |
| 三、维护河湖生命健康工程 | 32 | 413465.00 | 367983.85 | 248079.00 | 119904.85 | 45481.15 |
| 四、智慧水利工程 | 5 | 22960.00 | 20434.40 | 13776.00 | 6658.40 | 2525.60 |
| 五、移民后期扶持工程 | 1 | 12000.00 | 12000.00 | 12000.00 | 0.00 | 0.00 |
| 合计 | 99 | 1007272.64 | 897792.65 | 609163.58 | 288629.07 | 109479.99 |

## **6.2 “十四五”实施计划**

根据选定的水利发展与改革的工程建设项目和管理建设项目，按需求的轻重缓急和资金投入能力测算，经“需要与可能”的平衡调整，制定规划建设项目实施计划和规划建设项目分年度投资计划。详见表6.3。

**表6.3 建设项目实施计划和规划建设项目分年度投资计划**

| 序号 | 项目名称 | 总投资  （万元） | “十四五”  投资  （万元） | 其中2021-2025年投资（万元） | | | | | 说  明 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|  | **总计** | **1007272.64** | **1007272.64** | **178537.06** | **217418.79** | **209888.79** | **207212.00** | **194216.00** |  |
| **（一）** | **防洪减灾工程** | **258435.00** | **258435.00** | **48160.00** | **55637.50** | **51417.50** | **53848.00** | **49372.00** |  |
| **（1）** | **随州市重要干流及支流治理工程** | **112385.00** | **112385.00** | **21770.00** | **25482.50** | **23622.50** | **22918.00** | **18592.00** |  |
| 1 | 府澴河随州市曾都区段综合治理工程(曾都区孔家畈至安陆段) | 28780.00 | 28780.00 | 5756.00 | 5756.00 | 5756.00 | 5756.00 | 5756.00 |  |
| 2 | 府澴河随州市曾都区段综合治理工程(曾都区涢水段) | 3510.00 | 3510.00 |  | 3510.00 |  |  |  |  |
| 3 | 曾都区㵐水河综合治理工程 | 6500.00 | 6500.00 | 1300.00 | 1300.00 | 1300.00 | 1300.00 | 1300.00 |  |
| 4 | 曾都区漂水河综合治理工程 | 11570.00 | 11570.00 | 2314.00 | 2314.00 | 2314.00 | 2314.00 | 2314.00 |  |
| 5 | 曾都区清水河综合治理工程 | 13685.00 | 13685.00 |  | 6842.50 | 6842.50 |  |  |  |
| 6 | 曾都区浪河综合治理工程 | 10760.00 | 10760.00 |  |  |  | 8608.00 | 2152.00 |  |
| 7 | 曾都区浆溪店河综合治理工程 | 7070.00 | 7070.00 |  |  |  |  | 7070.00 |  |
| 8 | 曾都区隋王河综合治理工程 | 5760.00 | 5760.00 |  | 5760.00 |  |  |  |  |
| 9 | 曾都区刘家店河综合治理工程 | 6900.00 | 6900.00 | 6900.00 |  |  |  |  |  |
| 10 | 漳水系统治理工程（曾都区同兴河治理） | 5500.00 | 5500.00 | 5500.00 |  |  |  |  |  |
| 11 | 曾都区閤家河综合治理工程 | 12350.00 | 12350.00 |  |  | 7410.00 | 4940.00 |  |  |
| **（2）** | **病险水库除险加固** | **71950.00** | **71950.00** | **13790.00** | **14005.00** | **14545.00** | **15330.00** | **14280.00** |  |
| 1 | 白果河水库除险加固工程（中型） | 3200.00 | 3200.00 | 3200.00 |  |  |  |  |  |
| 2 | 两河口水库除险加固工程（中型） | 2800.00 | 2800.00 |  | 2800.00 |  |  |  |  |
| 3 | 桃园河水库除险加固工程（中型） | 3400.00 | 3400.00 |  |  | 3400.00 |  |  |  |
| 4 | 红石岩水库除险加固工程（小一型） | 1800.00 | 1800.00 |  |  |  | 1800.00 |  |  |
| 5 | 东两河口水库除险加固工程（小一型） | 1600.00 | 1600.00 |  |  |  |  | 1600.00 |  |
| 6 | 七里冲水库除险加固工程（小一型） | 1600.00 | 1600.00 |  |  |  |  | 1600.00 |  |
| 7 | 夹子沟水库除险加固工程（小一型） | 1500.00 | 1500.00 |  |  |  | 1500.00 |  |  |
| 8 | 白沟水库除险加固工程（小一型） | 1500.00 | 1500.00 |  |  | 1500.00 |  |  |  |
| 9 | 荞麦河水库除险加固工程（小一型） | 1500.00 | 1500.00 |  |  |  | 1500.00 |  |  |
| 10 | 天星沟水库除险加固工程（小一型） | 1500.00 | 1500.00 |  |  |  | 1500.00 |  |  |
| 11 | 椒藤河水库除险加固工程（小一型） | 1800.00 | 1800.00 |  |  |  |  | 1800.00 |  |
| 12 | 新庙水库除险加固工程（小一型） | 2000.00 | 2000.00 |  |  |  |  | 2000.00 |  |
| 13 | 83座小二型水库除险加固工程 | 8300.00 | 8300.00 | 1660.00 | 1660.00 | 1660.00 | 1660.00 | 1660.00 |  |
| 14 | 小（二）型水库溢洪道续建 | 6620.00 | 6620.00 | 3310.00 | 3310.00 |  |  |  |  |
| 15 | 小型水库防汛道路建设 | 3500.00 | 3500.00 |  |  | 1750.00 | 1750.00 |  |  |
| 16 | 水库清淤工程（2座中型、66座小型） | 28100.00 | 28100.00 | 5620.00 | 5620.00 | 5620.00 | 5620.00 | 5620.00 |  |
| 17 | 防汛库房建设工程（82座小型） | 1230.00 | 1230.00 |  | 615.00 | 615.00 |  |  |  |
| **（3）** | **山洪沟和山洪灾害防治** | **20600.00** | **20600.00** | **5600.00** | **5900.00** | **3000.00** | **2600.00** | **3500.00** |  |
| 1 | 曾都区何店镇白果河山洪沟治理 | 3200.00 | 3200.00 | 3200.00 |  |  |  |  |  |
| 2 | 曾都区洛阳镇金花冲山洪沟治理 | 3000.00 | 3000.00 |  | 3000.00 |  |  |  |  |
| 3 | 曾都区何店镇简家河山洪沟治理 | 3000.00 | 3000.00 |  |  | 3000.00 |  |  |  |
| 4 | 曾都区洛阳镇柳树河山洪沟治理 | 2600.00 | 2600.00 |  |  |  | 2600.00 |  |  |
| 5 | 曾都区府河镇碾子河山洪沟治理 | 3500.00 | 3500.00 |  |  |  |  | 3500.00 |  |
| 6 | 曾都区洛阳镇钱家河山洪沟治理 | 2400.00 | 2400.00 | 2400.00 |  |  |  |  |  |
| 7 | 曾都区府河镇溳潭河山洪沟治理 | 2900.00 | 2900.00 |  | 2900.00 |  |  |  |  |
| **（4）** | **重点集镇防洪排涝** | **53500.00** | **53500.00** | **7000.00** | **10250.00** | **10250.00** | **13000.00** | **13000.00** |  |
| 1 | 清水河流域洛阳镇镇区防洪减灾工程 | 35000.00 | 35000.00 | 7000.00 | 7000.00 | 7000.00 | 7000.00 | 7000.00 |  |
| 2 | 府河清筑城小集镇防洪减灾工程 | 6500.00 | 6500.00 |  | 3250.00 | 3250.00 |  |  |  |
| 3 | 閤家河閤家河村小集镇防洪减灾工程 | 12000.00 | 12000.00 |  |  |  | 6000.00 | 6000.00 |  |
| **（二）** | **水资源配置工程和城乡供水保障工程** | **300412.64** | **300412.64** | **43390.06** | **70774.29** | **68504.29** | **62847.00** | **54897.00** |  |
| **（1）** | **节水型社会建设工程** | **2700.00** | **2700.00** | **180.00** | **180.00** | **1080.00** | **1080.00** | **180.00** |  |
| 1 | 再生水利用配置项目（4个镇及城南、城北污水厂） | 1800.00 | 1800.00 |  |  | 900.00 | 900.00 |  |  |
| 2 | 节水型社会建设项目 | 900.00 | 900.00 | 180.00 | 180.00 | 180.00 | 180.00 | 180.00 |  |
| **（2）** | **鄂北二期配套工程建设** | **12357.64** | **12357.64** | **4943.06** | **3707.29** | **3707.29** | **0.00** | **0.00** |  |
| 1 | 鄂北水资源配置工程曾都区配套工程两河口分水口工程建设 | 12357.64 | 12357.64 | 4943.06 | 3707.29 | 3707.29 |  |  |  |
| **（3）** | **重点引调水工程** | **40000.00** | **40000.00** | **0.00** | **10000.00** | **10000.00** | **10000.00** | **10000.00** |  |
| 1 | 随州市随南大洪山北麓区域水系连通工程 | 40000.00 | 40000.00 |  | 10000.00 | 10000.00 | 10000.00 | 10000.00 |  |
| **（4）** | **重点水源工程** | **20970.00** | **20970.00** | **250.00** | **2820.00** | **7650.00** | **7700.00** | **2550.00** |  |
| 1 | 打石坑水库 | 5500.00 | 5500.00 |  |  | 2750.00 | 2750.00 |  |  |
| 2 | 蔡家湾水库 | 5100.00 | 5100.00 |  |  |  | 2550.00 | 2550.00 |  |
| 3 | 张家冲水库 | 5000.00 | 5000.00 |  | 2500.00 | 2500.00 |  |  |  |
| 4 | 周家湾水库 | 4800.00 | 4800.00 |  |  | 2400.00 | 2400.00 |  |  |
| 5 | 洛阳易家湾泵站 | 250.00 | 250.00 | 250.00 |  |  |  |  |  |
| 6 | 府河狮子潭泵站 | 320.00 | 320.00 |  | 320.00 |  |  |  |  |
| **（5）** | **城乡供水一体化工程** | **28100.00** | **28100.00** | **4780.00** | **5830.00** | **5830.00** | **5830.00** | **5830.00** |  |
| 1 | 曾都区“十四五”农村供水保障工程 | 23900.00 | 23900.00 | 4780.00 | 4780.00 | 4780.00 | 4780.00 | 4780.00 |  |
| 10 | 农村饮水安全工程补短板项目 | 4200.00 | 4200.00 |  | 1050.00 | 1050.00 | 1050.00 | 1050.00 |  |
| **（6）** | **灌区现代化与节水改造** | **196285.00** | **196285.00** | **33237.00** | **48237.00** | **40237.00** | **38237.00** | **36337.00** |  |
| 1 | 白果河灌区续建配套与节水改造工程 | 61485.00 | 61485.00 | 12297.00 | 12297.00 | 12297.00 | 12297.00 | 12297.00 |  |
| 2 | 桃园河灌区续建配套与节水改造工程 | 44700.00 | 44700.00 | 8940.00 | 8940.00 | 8940.00 | 8940.00 | 8940.00 |  |
| 3 | 红石岩灌区续建配套与节水改造工程 | 12000.00 | 12000.00 | 12000.00 |  |  |  |  |  |
| 4 | 东两河口灌区续建配套与节水改造工程 | 12000.00 | 12000.00 |  | 12000.00 |  |  |  |  |
| 5 | 白沟灌区续建配套与节水改造工程 | 10000.00 | 10000.00 |  |  | 10000.00 |  |  |  |
| 6 | 夹子沟灌区续建配套与节水改造工程 | 8500.00 | 8500.00 |  |  |  | 8500.00 |  |  |
| 7 | 七里冲灌区续建配套与节水改造工程 | 8600.00 | 8600.00 |  |  |  |  | 8600.00 |  |
| 8 | 椒藤河灌区续建配套与节水改造工程 | 15000.00 | 15000.00 |  | 15000.00 |  |  |  |  |
| 9 | 天星沟水库灌区续建配套与节水改造工程 | 9000.00 | 9000.00 |  |  | 9000.00 |  |  |  |
| 10 | 荞麦河水库灌区续建配套与节水改造工程 | 8500.00 | 8500.00 |  |  |  | 8500.00 |  |  |
| 11 | 新庙灌区续建配套与节水改造工程 | 6500.00 | 6500.00 |  |  |  |  | 6500.00 |  |
| **（三）** | **维护河湖生命健康工程** | **413465.00** | **413465.00** | **82595.00** | **83615.00** | **82575.00** | **82625.00** | **82055.00** |  |
| **（1）** | **水土保持生态建设** | **2890.00** | **2890.00** | **420.00** | **940.00** | **500.00** | **550.00** | **480.00** |  |
| 1 | 小岭冲清洁小流域治理 | 420.00 | 420.00 | 420.00 |  |  |  |  |  |
| 2 | 顾家河清洁小流域治理 | 380.00 | 380.00 |  | 380.00 |  |  |  |  |
| 3 | 奎园清洁小流域治理 | 500.00 | 500.00 |  |  | 500.00 |  |  |  |
| 4 | 胡家河清洁小流域治理 | 550.00 | 550.00 |  |  |  | 550.00 |  |  |
| 5 | 拱桥河清洁小流域治理 | 480.00 | 480.00 |  |  |  |  | 480.00 |  |
| 6 | 七里冲清洁小流域治理 | 560.00 | 560.00 |  | 560.00 |  |  |  |  |
| **（2）** | **重点河湖生态治理与修复** | **357565.00** | **357565.00** | **71513.00** | **71513.00** | **71513.00** | **71513.00** | **71513.00** |  |
| 1 | 曾都区府河流域水生态综合治理工程 | 153950.00 | 153950.00 | 30790.00 | 30790.00 | 30790.00 | 30790.00 | 30790.00 |  |
| 2 | 曾都区涢水流域水生态综合治理工程 | 6200.00 | 6200.00 | 1240.00 | 1240.00 | 1240.00 | 1240.00 | 1240.00 |  |
| 3 | 曾都区漂水河流域水生态综合治理工程 | 8200.00 | 8200.00 | 1640.00 | 1640.00 | 1640.00 | 1640.00 | 1640.00 |  |
| 4 | 曾都区漳河流域水生态综合治理工程 | 33137.00 | 33137.00 | 6627.40 | 6627.40 | 6627.40 | 6627.40 | 6627.40 |  |
| 5 | 曾都区浪河流域水生态综合治理工程 | 66822.00 | 66822.00 | 13364.40 | 13364.40 | 13364.40 | 13364.40 | 13364.40 |  |
| 6 | 曾都区㵐水河流域水生态综合治理工程 | 16456.00 | 16456.00 | 3291.20 | 3291.20 | 3291.20 | 3291.20 | 3291.00 |  |
| 7 | 曾都区隋王河流域水生态综合治理工程 | 4500.00 | 4500.00 | 900.00 | 900.00 | 900.00 | 900.00 | 900.00 |  |
| 8 | 曾都区浆溪店河流域水生态综合治理工程 | 6000.00 | 6000.00 | 1200.00 | 1200.00 | 1200.00 | 1200.00 | 1200.00 |  |
| 9 | 曾都区清水河流域水生态综合治理工程 | 16200.00 | 16200.00 | 3240.00 | 3240.00 | 3240.00 | 3240.00 | 3240.00 |  |
| 10 | 曾都区同兴河流域水生态综合治理工程 | 7400.00 | 7400.00 | 1480.00 | 1480.00 | 1480.00 | 1480.00 | 1480.00 |  |
| 11 | 曾都区閤家河流域水生态综合治理工程 | 12300.00 | 12300.00 | 2460.00 | 2460.00 | 2460.00 | 2460.00 | 2460.00 |  |
| 12 | 曾都区高桥河流域水生态综合治理工程 | 6100.00 | 6100.00 | 1220.00 | 1220.00 | 1220.00 | 1220.00 | 1220.00 |  |
| 13 | 曾都区窑石沟流域水生态综合治理工程 | 7500.00 | 7500.00 | 1500.00 | 1500.00 | 1500.00 | 1500.00 | 1500.00 |  |
| 14 | 曾都区乔麦河流域水生态综合治理工程 | 9600.00 | 9600.00 | 1920.00 | 1920.00 | 1920.00 | 1920.00 | 1920.00 |  |
| 15 | 曾都区新庙河流域水生态综合治理工程 | 3200.00 | 3200.00 | 640.00 | 640.00 | 640.00 | 640.00 | 640.00 |  |
| **（3）** | **水源涵养工程** | **29310.00** | **29310.00** | **6042.00** | **5942.00** | **5942.00** | **5942.00** | **5442.00** |  |
| 1 | 桃园河水库饮用水水源地保护工程 | 10100.00 | 10100.00 | 2020.00 | 2020.00 | 2020.00 | 2020.00 | 2020.00 |  |
| 2 | 白果河水库饮用水水源地保护工程 | 9000.00 | 9000.00 | 1800.00 | 1800.00 | 1800.00 | 1800.00 | 1800.00 |  |
| 3 | 两河口水库饮用水水源地保护工程 | 8110.00 | 8110.00 | 1622.00 | 1622.00 | 1622.00 | 1622.00 | 1622.00 |  |
| 4 | 新庙水库饮用水水源地保护工程 | 600.00 | 600.00 | 600.00 |  |  |  |  |  |
| 5 | 青龙寺水库饮用水水源地保护工程 | 500.00 | 500.00 |  | 500.00 |  |  |  |  |
| 6 | 花湾水库饮用水水源地保护工程 | 500.00 | 500.00 |  |  | 500.00 |  |  |  |
| 7 | 荞麦河水库饮用水水源地保护工程 | 500.00 | 500.00 |  |  |  | 500.00 |  |  |
| **（4）** | **农村水系塘堰综合整治** | **21600.00** | **21600.00** | **4320.00** | **4320.00** | **4320.00** | **4320.00** | **4320.00** |  |
| 1 | 农村当家塘堰清淤护砌工程 | 15600.00 | 15600.00 | 3120.00 | 3120.00 | 3120.00 | 3120.00 | 3120.00 |  |
| 2 | 农村排灌水系清淤护砌工程 | 6000.00 | 6000.00 | 1200.00 | 1200.00 | 1200.00 | 1200.00 | 1200.00 |  |
| **（5）** | **小水电加固及扩容改造工程** | **2100.00** | **2100.00** | **300.00** | **900.00** | **300.00** | **300.00** | **300.00** |  |
| 1 | 绿色小水电示范建设工程 | 600.00 | 600.00 |  | 600.00 |  |  |  |  |
| 2 | 农村水利水电信息化建设项目 | 1500.00 | 1500.00 | 300.00 | 300.00 | 300.00 | 300.00 | 300.00 |  |
| **（四）** | **智慧水利工程** | **22960.00** | **22960.00** | **1992.00** | **4992.00** | **4992.00** | **5492.00** | **5492.00** |  |
| 1 | 水库大坝安全监测系统及平台建设 | 6000.00 | 6000.00 |  | 2000.00 | 2000.00 |  |  |  |
| 2 | 曾都区山洪灾害预警平台建设 | 1200.00 | 1200.00 | 240.00 | 240.00 | 240.00 | 240.00 | 240.00 |  |
| 3 | 水旱灾害防御站点建设 | 7000.00 | 7000.00 |  |  |  | 3500.00 | 3500.00 |  |
| 4 | 水库水位、流量、水质自动监测站点及平台建设 | 1760.00 | 1760.00 | 352.00 | 352.00 | 352.00 | 352.00 | 352.00 |  |
| 5 | 河流水位、流量、水质自动遥测系统 | 7000.00 | 7000.00 | 1400.00 | 1400.00 | 1400.00 | 1400.00 | 1400.00 |  |
| **（五）** | **移民后期扶持工程** | **12000.00** | **12000.00** | **2400.00** | **2400.00** | **2400.00** | **2400.00** | **2400.00** |  |
| 1 | 移民美丽家园及基础设施建设 | 12000.00 | 12000.00 | 2400.00 | 2400.00 | 2400.00 | 2400.00 | 2400.00 |  |

# 7 保障措施

## **7.1 加强组织领导、落实分工责任**

强化曾都区水行政主管部门的工作职能，加强规划实施的组织领导，加强对规划实施的宏观指导、统筹协调和组织管理，协调解决重大问题和难点问题，研究制定实施方案和管理办法，组织开展重大工程实施效果评估，保障规划的有序推进。实行水利建设目标责任制，加强目标责任考核，并纳入干部政绩考核体系，将“十四五”期间各项水利建设任务明确分工，落实主体责任和监督责任，层层落实，压紧压实责任。

## **7.2 创新工作方式、确保资金投入**

积极争取中央及省市级资金支持，力促增加地方财政预算投入，加强资金统筹整合，提高资金使用效率。落实水利信贷优惠政策，拓宽投融资渠道，鼓励社会资金以不同形式参与水利建设特别是有一定效益的项目建设，广泛吸引社会资本投入，形成多渠道、多层次、多元化的投入保障机制。争取重大水利项目优先纳入区级财政计划和相关投资计划。落实国家有关发展生态水利、改善水生态环境、加强水资源节约的各项税收优惠政策，加大对水利建设各方面的政策扶持。

## **7.3 深化前期工作、加强监督检查**

做好“十四五”期间各类实施项目的前期工作，严格履行项目审批程序，强化前期工作审查审批，做好项目储备，提高前期工作质量，确保建设项目符合各类规划。

推进项目建设进度信息公开和过程监管，以问题为导向，找准问题，抓住问题，解决问题，加强考核问责，确保各项目按计划进度顺利实施。

## **7.4 加大宣传力度、凝聚社会力量**

积极探索公众参与机制，加大信息公开力度，建立网络举报平台，健全举报、听证、舆论监督等制度，保障社会公众和利益相关方对水利建设的知情权、参与权和监督权。区水行政主管部门要抓住水利建设的公益性定位，大力开展多种形式的宣传教育，宣传重点工程、民生水利工程带给广大人民群众的利益和实惠，提高全区对水利建设重要性、必要性、紧迫性的认识，营造全区支持水利建设的氛围，大力宣传建设节水型社会重要性，凝聚公众在生产生活中爱水、惜水、亲水、护水的共识，形成全区支持参与水利发展的强大合力。