天门市“十四五”水安全保障

规划报告

主持单位：天门市水利和湖泊局

主编单位：天门市水利水电勘测设计院

编制日期：2021 年 10 月

天门市“十四五”水安全保障规划
编制工作领导小组成员名单

组　长：史红山　局党组书记、局长、河湖长制办公室主任

副组长：张善德　局党组成员、南调办主任

王忠纯　局党组成员、副局长

史文杰　局党组成员

李贤虎　局党组成员、河湖长制办公室副主任

程书鹏　局党组成员、副局长

陈耀华　局党组成员、副局长

彭道洲　局党组成员、总工程师

成　员：周　虹　刘伟平　唐昌科　张　萍　余汉岳

刘　琛　唐　芳　吕吉锋　靳玉莹　彭必武

郭新颜　张　波　向江涛　彭明云　徐雄英

蔡振中　高兵清　刘　靖　王发强　李朝平

孙文平　黄必善　何子谅　尹华林　严少军

领导小组下设办公室，王忠纯兼办公室主任，彭道洲兼办公室副主任，办公室设在计划财务审计科，负责规划编制的组织协调等日常工作。

天门市“十四五”水安全保障规划报告

编制人员名单

主持单位：天门市水利和湖泊局

主编单位：天门市水利水电勘测设计院

院　　长：严少军

核　　定：严少军

审　　查：王海洋

项目负责：冯　亮

校　　核：彭军秀　邵建中

编制人员：谢　晨　范明广　谢四明

汪艳涛　江夏怡　杜圣红

魏　元　孟利华　郑艳萍

付　傲　肖达恒　尹正勇

工 程 设 计

资 质 证 书

证书编号：A142008105

有 效 期：至2020年09月18日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企 业 名 称 ：天门市水利水电勘测设计院

经 济 性 质 ：全民所有制

资 质 等 级 ：水利行业乙级。

可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。******

发证机关：

2015 年 09 月 18 日

No.AZ 0054420

中华人民共和国住房和城乡建设部
Ministry of Housing and Urban-Rural Development of the People's Republic of China
www.mohurd.gov.cn
2021年6月15日 星期二 检 索 工作邮箱：用户名 密码 登录 设为首页 收藏本站
您现在的位置：首页>政策发布

索 引 号：000013338/2020-00226　　主题信息：建筑市场
发文单位：中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅　　生成日期：2020年06月28日
文件名称：住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质延续有关事项的通知　　有 效 期：
文　　号：建办市函〔2020〕334号　　主 题 词：
废改立情况：

住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质延续有关事项的通知

各省、自治区住房和城乡建设厅，直辖市住房和城乡建设（管）委，北京市规划和自然资源委，新疆生产建设兵团住房和城乡建设局，有关中央企业：

为贯彻落实党中央国务院关于统筹推进新冠肺炎疫情防控和经济社会发展工作决策部署，深化建筑业“放管服”改革，结合常态化疫情防控要求和建设工程企业资质改革工作安排，现将建设工程企业资质延续有关事项通知如下。

一、我部核发的工程勘察、工程设计、建筑业企业、工程监理企业资质，资质证书有效期于2020年7月1日至2021年12月30日届满的，统一延期至2021年12月31日。

二、2020年7月1日前，我部已受理的资质延续申请事项，不再进行审批，相关资质证书有效期延期至2021年12月31日。

三、上述资质证书有效期将在全国建筑市场监管公共服务平台自动延期，企业无需换领资质证书，原资质证书仍可用于工程招标投标等活动。

四、企业按照《住房城乡建设部关于建设工程企业发生重组、合并、分立等情况资质核定有关问题的通知》（建市〔2014〕79号）申请办理企业合并、跨省变更事项取得有效期1年资质证书的，不适用前述规定，企业应在1年资质证书有效期届满前，按相关规定申请重新核定。

五、地方各级住房和城乡建设主管部门核发的工程勘察、工程设计、建筑业企业、工程监理企业资质，资质延续有关政策由各省级住房和城乡建设主管部门确定，相关企业资质证书信息应及时报送至全国建筑市场监管公共服务平台。

六、自本通知印发之日起，我部不再受理资质证书有效期于2020年7月1日至2021年12月30日届满的工程勘察、工程设计、建筑业企业、工程监理企业资质延续申请事项。

中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅
2020年6月28日

（此件主动公开）

抄送：国务院有关部门建设司（局）

关闭窗口 打印本页

目 录

前　　言 1
一、 基本情况..... 3
（一） 自然地理.....3
（二） 社会经济.....6
（三） 水资源条件.....7
二、 水安全现状..... 9
（一） “十三五”时期主要成就..... 9
（二） 水安全现状.....13
三、 经济社会发展要求及面临形势.....16
（一） 经济社会发展要求..... 16
（二） 面临形势与挑战..... 18
四、 总体规划..... 23
（一） 指导思想和基本原则..... 23
（二） 发展目标.....24
（三） 总体布局.....26
五、 推进河湖系统治理，健全防洪减灾体系.....29
（一） 强化河湖防洪治理，提升洪水防御能力.....29
（二） 推进湖区综合治理，提升治涝减灾能力.....33
（三） 完善控制工程建设，提升流域调控能力.....35
（四） 加强洪水预报预警，提升风险管控能力.....36

六、 依托水源优势，完善供水保障格局.....38
（一） 落实国家节水行动，促进集约高效用水.....38
（二） 构建互联互通水网，健全骨干供水格局.....38
（三） 改善农业农村供水，助力乡村振兴发展.....41
（四） 完善应急备用水源，增强风险防控能力.....46
七、 加强生态治理，维护河湖生命健康.....50
（一） 水源涵养与水土保持生态建设.....50
（二） 重点河流生态治理与修复.....51
（三） 重点湖泊生态治理与修复.....58
（四） 农村水系综合整治.....59
（五） 促进移民安居乐业.....60
（六） 农村水电绿色转型.....62
八、 依托信息网络，提高信息化水平.....64
（一） 完善涉水信息全要素动态感知体系.....64
（二） 丰富互联互通的数据资源共享网络.....65
（三） 整体提升智能化应用决策支持水平.....65
九、 强化监管，提高涉水事务监管水平.....67
（一） 加强涉水行为监管.....67
（二） 加强水资源监管.....68
（三） 加强水土保持监管.....69
（四） 加强水利工程监管.....69

十、 改革创新，激活水利发展潜力.....72
（一） 深化重点领域改革.....72
（二） 加强行业能力建设.....74
（三） 完善社会服务体系.....77
十一、 投资匡算.....78
（一） 编制依据.....78
（二） 投资估算方法.....79
（三） 投资估算.....80
十二、 环境影响评价.....81
（一） 主要有利影响.....81
（二） 主要不利影响.....83
（三） 环境影响减缓措施.....83
十三、 保障措施.....87
（一） 加强组织领导，形成工作合力.....87
（二） 加大投入力度，拓宽资金渠道.....87
（三） 深化前期工作，夯实项目基础.....88
（四） 严格监督评估，确保实施效果.....88
十四、 二〇三五年远景目标.....90
附图一 天门市“十四五”水安全保障规划水网图
附表一 天门市“十三五”水利建设投资完成情况表
附表二 天门市“十四五”水安全保障规划项目表

前　言

“十三五”时期，天门市深入贯彻落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水方针，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，全市防洪减灾体系进一步完善，灾后薄弱环节建设成效显著；全市供水格局进一步优化，供水能力稳步加强；水生态环境保护与修复趋势向好，退垸还湖工作迈出实质性步伐；移民后扶工作成绩斐然，移民满意度逐年提高；河湖长制成效明显，依法治水管水水平进一步提升。

“十四五”时期，是我国开启建设社会主义现代化国家新征程的开篇期，面对百年未有之大变局、疫后重振之大布局、全国争先之大格局，天门市在转变发展方式、优化经济结构、补齐发展短板等方面面临不少压力和挑战，也在长江经济带、中部崛起、汉江生态经济带等战略实施中迎来重大历史机遇。为适应新的发展形势，响应新的治水需求，迫切需要转变治水思路，适应治水主要矛盾变化，完善水利基础设施网络，提升现代水治理能力，构建适应人民群众期待的“幸福河湖”现代水网体系，更好地满足人民群众对防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化等公共服务需求，为高质量发展和生态文明建设提供坚实的水利保障。要完整准确全面贯彻新发展理念，从根本宗旨、问题导向、忧患意识上把握，聚焦保障人民生命财产安全，锻长板、补短板、固底板，夺取全面建设社会主义现代化国家新

胜利，向实现第二个百年奋斗目标继续奋勇前进。

按照水利厅、天门市人民政府、天门市发展和改革委员会关于“十四五”规划编制工作有关部署要求，在充分调研论证、座谈交流及广泛征求意见的基础上，认真总结天门水利改革发展取得的成就，准确研判发展趋势，系统梳理水安全领域存在的突出问题和薄弱环节，统筹水资源水生态水环境水灾害治理，科学合理提出了“十四五”水安全保障工作的思路、目标及任务，编制完成了《天门市“十四五”水安全保障规划报告》。

一、基本情况

（一）自然地理

1．地理位置

天门市是湖北省直管市，位于湖北省中部，江汉平原北部，北抵大洪山，南依汉江，东临武汉，跨东经112°33′45″～113°26′15″、北纬30°22′30″～30°52′30″，境内东西最大横距约85公里，南北最大纵距约58公里，总面积2622平方公里。天门市为“武汉1+8城市圈”成员之一，东与汉川、应城市毗邻，北与京山、钟祥市接壤，西、南隔汉江与荆门、潜江、仙桃相望。天门市是长江中游城市群重要成员，汉江流域主要的节点城市。

2．地质地貌

天门市大地的基底构造是自燕山运动以来形成的内陆盆地的一部分，地层上的晚近期构造层，承袭了燕山期地壳运动以来的特点，北部隆起，南部沉降，大洪山前的山群便成为天门北部的低丘地带，而地壳运动在局部范围的不规则性，使低丘南部的岗地高低起伏，岗垄相间，使岗状平原与河湖平原的结合部形成星罗棋布的湖泊。

天门市按自然地形地貌可分为低丘（俗称山）、岗状平原（俗

称丘陵）和河湖平原三种地类，分别占总面积的1.3%、22.5%、76.2%。低丘海拔最高191.5米（佛子山），岗状平原海拔35～60米，河湖平原海拔28～34米，境内最低处为天门工业园的陈洲村，海拔仅23.2米。

3．河流水系

天门市域内水系较为发育，汉江环绕市境南边而过，天门河、汉北河贯穿腹部，东流入汉江；天南、天北、中岭和何山等干渠贯穿全市；境内还有星罗棋布的水库、湖泊和塘堰。

在天门市境内，主要河流有43条，总长1089公里(含汉江)。这些河流均属于汉江流域，按区域可划分为三大水系，即汉北河水系、天门河水系和沉湖水系，各水系的市域面积分别为1265平方公里、917平方公里、321平方公里。

汉北河水系中，主要支流有南河、拖市河、肖家沟、南港河、毛桥河、东河、西河、柳河、邱桥河、皂市河等（其中皂市河最大流量可达1080立方米每秒）。

天门河水系中，主要支流有杨家新沟、龙咀河、九条河、小板河、谌桥河、杨林河、华严湖排水河等。

沉湖水系位于市域东南部，其主要支流有沉湖南干渠、北干渠以及幸福河、友爱河、刘家河、天沉南渠、天沉北渠和罗东渠等。

天门市境内干渠有7条，总长325.3公里，重要支渠136条，总长626.6公里。现有中小水库29座，其中：中型水库2座（大

观桥水库，绿水堰水库），库容6419万立方米；小（一）型水库2座（石堰口水库、清水垱水库），库容852万立方米；小（二）型水库25座，库容1012万立方米；水库总库容8283万立方米，灌溉效益面积19.41万亩。现有塘堰6381口，总库容6888万立方米。天然湖泊在1949年前存在79个，目前仅剩45个，较大的湖泊有张家大湖、华严湖、东白湖、龙骨湖、石家湖等，其湖泊水面面积分别为6.53平方公里、2.97平方公里、2.39平方公里、1.88平方公里、2.12平方公里。

除了上述的主要河网外，天门市还人工构筑了相当规模的人工排灌网络，现有规模较大的排水沟151条，总长851.6公里。

4．水文气象

天门市属亚热带季风气候区，温暖湿润，雨量充沛，四季分明，日照充足。年日照时数1966.2h，无霜期261.8d，年平均气温17.5～18.2℃，春秋季节气温变化剧烈。一般1月最冷，平均气温3.8℃。7月份为最热月，平均气温27～30℃。流域年平均降水量1131mm，夏季最多，平均为474mm，冬季最少，平均为98.4mm。年最大降水量为1699mm，发生在1954年；年最小降水量为734mm，发生在1966年。降水主要集中在4～8月，最多的为7月，占全年暴雨日数的29%，在此期间雨量最多，强度大，常造成严重的洪涝灾害。流域多年平均风速为4.3m/s，历年最大10min风速为13.0米每秒，发生在1985年4月25日。

5．土壤植被

天门市土壤构成与地形密切相关，北部岗状平原和低丘地区，土壤以风化土为主，多为黄棕壤土，黄泥土及白散泥土次之，而中部和南部的河湖平原，土壤多为冲积土，以灰油砂土和灰砂壤土为主，而在汉江干堤沿线一带，多为砂性土壤。

土质：根据农业系统的土壤普查成果，土质总体较好，PH值适中。土壤可分为水稻土、潮土、黄棕壤土三个大类，下分7个亚类，16个土属，144个土种。

成土母质：天门河汉北河以北地区，属大洪山余脉准丘地形，成土母质以第四纪黏土为主，而天门河汉北河以南地区大部分为冲积平地，土壤成土母质为汉江冲积沉积物和云梦大泽的湖相沉积物。

截至2019年末，境内有乔、灌、藤本等木本植物360种，其中乡土树种325种、引进树种35种；用材林主要有意杨、水杉、池杉、枫杨、苦楝、白榆、臭椿、香椿、马尾松、湿地松等，风景观赏树种主要有雪松、广玉兰、樟树、柏树、女贞、槐树、桂花、紫荆、紫薇等，经济林主要有梨、桃、李、银杏、枣、柑橘、葡萄、柿等。全市有百年以上古树名木30余株，其中较为稀有的有银杏树、重阳树、棠梨树、朴树、桂花树、皂荚树等。

（二）社会经济

天门市辖3个街道办事处、21个镇、1个乡，93个社区、

528 个行政村。

2019 年，天门市实现地区生产总值 650.82 亿元，增长 7.7%。其中：第一产业实现增加值 85.32 亿元，增长 3.2%；第二产业实现增加值 306.93 亿元，增长 8.8%；第三产业实现增加值 258.57 亿元，增长 7.9%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为 13.1%，第二产业增加值比重为 47.2%，第三产业增加值比重为 39.7。全年实现地方财政总收入 33.35 亿元，增长 11.8%，完成地方公共财政预算收入 21.36 亿元，增长 4.7%，其中地方税收收入 16.58 亿元，同比增长 6.9%，全年完成固定资产投资 446.28 亿元，同比增长 4.3%。

2020 年受疫情冲击，我市经济出现了短期阵痛，但经济长期向好的基本面没有改变，多年积累的综合优势没有改变，在区域发展中的重要地位没有改变。疫情后我市经济呈现出平稳复苏的趋势，延续了疫情前高质量的发展势头。

（三）水资源条件

水资源主要包括降水量、地表水资源量、地下水资源量及水资源总量四大指标。

2019 年全市平均降水量 791.1 毫米，比上年减少 21.7%，比常年减少 27.9 %，属于枯水年份。

全市地表水资源量 5.50 亿立方米，地下水资源量 3.03 亿立方米，地表水资源与地下水资源间的不重复计算量为 1.79 亿立方米，水资源总量为 7.29 亿立方米。

全市供水量 9.34 亿立方米，其中地表水源供水量 9.15 亿立方米，地下水源供水量 0.19 亿立方米。

全市用水量 9.34 亿立方米。其中农业用水 7.10 亿立方米，工业用水 0.98 亿立方米，生活用水 1.26 亿立方米。总用水消耗量为 4.87 亿立方米。按老口径统计，农业耗水量为 4.00 亿立方米，耗水率为的 56.0%，工业耗水量为 0.34 亿立方米，耗水率为 35.0%，生活耗水量为 0.53 亿立方米，耗水率为的 41.9%。

全市人均用水量 749 立方米，亩均用水量 414 立方米，万元国内生产总值（当年价）用水量 143 立方米/万元，万元工业增加值（当年价）用水量为 35 立方米/万元。

全市废污水排放总量 11068 万吨,全市废污水入河量为 7748 万吨。

二、水安全现状

（一）“十三五”时期主要成就

“十三五”时期是天门市实现脱贫攻坚的关键时期，是全面建成小康社会的决胜阶段。坚持目标引领和问题导向，坚持科技引领和改革创新，纳入国家投资的水利工程全面提速、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，水利对我市经济社会可持续发展的支撑和保障作用更加突出。

1．消隐患，提质量，防洪减灾能力显著增强

湖北省汉江堤防加固重点工程（汉北河天门段）、汉北河防洪治理二期工程（天门段）、沉湖南干渠刘家河段治理工程、杨家新沟治理工程、龙嘴河治理工程、南港河刘家湾至张角电站河段治理工程、东河清水垱水库至老龙堤闸河段治理工程、天门河治理二期工程、溾水治理工程等一批防洪重点工程的顺利实施，以及中小河流治理重点县综合整治项目的顺利完工，使得流域和区域防洪排涝减灾能力进一步提升，成功抵御了2016年“98+”和2020年大洪水；沉湖五七泵站更新改造续建工程的完工极大地提高了沉湖流域外排能力，沉湖二泵工程的主体工程即将完工，届时将扭转天门工业园的防洪排涝被动局面；小型病险水库除险加固及老新泵站更新改造建设如期圆满完成，消除了病险水

库泵站的安全隐患。

2．优配置，促均衡，供水安全保障能力逐步夯实

把农村饮水安全作为实施脱贫攻坚的底线任务，全面实施农村饮水安全巩固提升工程，受益人口 98.18 万人。实施天门市城市备用水源工程，有效解决天门城市水源单一、无备用水源问题，保障城市安全供水。一江三河水系连通工程以及石家河水资源配置工程等前期工作已经开展，为经济社会高质量发展提供了坚实保障和支撑。

3．保底线，惠民生，农村水利发展水平明显提升

完成了引汉灌区、绿水堰灌区、彭麻灌区的续建配套与节水改造工程，持续推进我市灌区的现代化改造工作。开展中小河流治理综合整治建设，重点打造“水清、河畅、岸绿、景美”的农村河流，助力“水美乡村”建设。黄潭七屋岭高标准农田建设项目、竟陵高标准农田建设项目、天门市小农水重点县项目有效地提升了当地农田的灌排保证率。

4．守青山，护绿水，江河湖库水生态环境持续改善

积极推进水土流失治理工程，出台了《天门市水土保持规划》，天门市省级水生态文明城市建设试点顺利通过验收，逐步建立了突显地域特色的水生态文明建设模式。大观桥水库、东湖公园、陆羽公园积极申报省级水利风景区。大力推进天门市城区

生态水网构建和水系连通工程，其中天门市小南湖、西河及肖家沟补水和水系连通工程、汉北河谌桥河水系连通工程的建设，有效增强了河湖连通性、流动性，增加了水环境容量。持续加强湖库水生态环境保护，积极推进河湖水生态修复，完成孙潭、牛古墩湖、北汊湖等 7 个湖泊的退渔还湖，渡桥湖、华严湖、龙骨湖、肖严湖等湖泊的退垸还湖工作正在进行。积极开展重要河湖生态流量、水量保障，建立重要水工程生态流量重点监管名录，河道减脱水现象明显好转，生态系统得以部分恢复。

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，全面落实最严格水资源管理制度；实施国家节水行动，印发《天门市节水型社会达标建设实施方案》；完成大中型灌区农业用水价格测算；完善主要灌区水量分配编制方案，指导乡镇水量分配和利用；不断加强城镇管网改造和污水处理厂建设，降低城市公共供水管网漏损率；将三条红线纳入政府绩效考核体系，对节约用水进行重点监管，2020 年全市年用水总量控制在 12 亿立方米以内，万元国内生产总值用水量比 2015 年下降 30%，万元工业增加值用水量比 2015 年下降 30%，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.517。

6．稳得住，能发展，移民满意度逐年提高

严格按照“搬得出、稳得住、能发展、可致富”十六字方针，

积极开展移民安置、后扶工作，主要包括生产开发、职业技能及实用技术培训、基础设施建设、生态环境治理和基本公共服务、美丽乡村建设、产业扶持等七个方面。

我市采取“龙头企业+基地+移民”、“专业合作社+移民”、“农村电商平台+移民”等经营模式，建成连片蔬菜大棚500个，百头养猪场2座，百头养牛场5座，养羊场4座，千只蛋鸭场4座，香菇种植产业园1个，500平方米制衣车间2座，建成移民生产发展项目基地10个。

维稳工作稳步推进。期间共接收信访信件345件，处理信件345件，接待来访人员378人，本市实地走访 90次 ，异地实地走访17次 ，移民满意度 100% 。本着始终把移民稳定作为开展工作的第一步，坚持以人为本，坚持“一切为了移民，为了移民一切”，真情服务的思想，充分尊重移民群众的意愿，满腔热情地为移民群众排忧解难。

通过整治移民新村环境、明确卫生责任、完善卫生制度，村容村貌有了较大改善。2016年开展移民美丽家园建设，培育打造省级移民小康建设示范村1个，省级安稳发展亮点村3个，省级美丽家园示范村2个。

7．建机制，激活力，水治理体系不断完善

我市率先实行“河湖长制”，全面建成了市、镇、村三级河湖长制体系，持续推动河湖长制从“有名”到“有实”转变，推进河湖和水利工程划界确权工作，全市43条主要河流已完成划

界公示994公里,主要湖泊已完成划界公示45 个,水面面积41.9平方公里；全面铺开农村水价改革，落实农业用水总量控制和定额管理,不断健全农业水价形成机制、精准补贴和节水奖励机制，初步构建切实有效的管理体制机制，促进水利工程运行良性循环。建立规范透明、标准科学、约束有力的预算制度，加强绩效管理。

“十三五”水利发展主要指标完成情况见附表1。

（二）水安全现状

近年来，我市水利取得了长足发展，水利基础设施网络日趋完善,水旱灾害防治能力显著增强,已基本形成了集防洪、排涝、灌溉、供水等于一体的综合水利工程体系，有力支撑了天门市经济社会快速发展。

我市已基本形成以汉江、汉北河河道堤防挡水、中小型湖库蓄水、防洪闸分水、排水闸站排水的防洪排涝工程体系。根据汉江流域规划及汉北河流域规划，汉江干流需达到防御1935年大洪水标准（相当于100年一遇），汉北河干流需达到防御20~30年一遇洪水标准。历经多年建设，汉江及汉北河人工河河段（万台以下)堤防总体上基本达标,防洪能力处于历史最高水平。但龙骨湖分蓄洪区尚未建设，启用困难，影响汉北防洪体系整体效益的发挥。随着天门高新园的发展和扩规，防洪保护区调整及保护对象变化，汉北河上游（万台以上）局部堤段工程等级与当地经济社会快速发展不相适应，局部堤防标准不满足要求。中小

河流、华严湖、沉湖、张家大湖等重点涝区“点多线长面广”，治理任务重、历史欠账多，成为我市当前洪涝灾害防御的主战场。2020年汛期，虽然上轮灾后薄弱环节建设有效降低了洪水致灾损失，防洪除涝仍面临较大风险，亟需开展新一轮水利补短板建设，特别是沉湖干堤，水位长时间超保证，八次停电限排，暴露出我市在极端天气条件下的致命弱点。

大力推进以“蓄、引、提、调”相结合的水资源供给体系建设，供水安全保障程度大幅提高。中小型水库、引水闸坝、泵站的工程数量及供水能力均大幅提高，实现全市农村安全饮水全域全覆盖，通过科学调度，水资源空间调配能力明显增强，全市水资源供给能力和效率达到历史最好水平。天北丘陵区干旱缺水问题尚未解决，多元互济的水资源调配体系尚未形成，局部供水安全仍有风险。

大力推进基于水功能区管理的水生态环境保障体系建设，河湖生态环境逐年改善。全市河湖水面萎缩趋势得到遏制，河湖生态空间的保护力度大大加强，全市河湖划界工作全面推进，重要河湖划界基本完成。

2019年饮用水源地岳口站全年监测次数12次，全年合格次数12次，合格率100%。

对天门市内的天门河、汉北河、运粮河、南港河、杨家新沟等 15 条主要河流的水体水质监测、评价，2019年9月，共布设45处水质监测断面，水质良好的II类水有 9 个水质监测断面，占总数的 20.00%；水质尚可的III类水有 19 个水质监测断

面，占总数的 42.22%；水质轻度污染的Ⅳ类水有 9 个水质监测断面，占总数的 20.00%；水质重度污染的Ⅴ类水有 5 个水质监测断面，占总数的 11.11%；水质污染极为严重的劣Ⅴ类水有 3 个水质监测断面，占总数的 6.67%。

加强了水土流失治理和水土保持监管，河湖减脱水段明显减少，生态治理成效明显，河湖健康状况趋于稳定。但由于我市河湖众多，历史欠账太多，目前的水生态修复和环境治理也多集中在录入湖泊保护目录的湖泊，仍有相当多的中小河流生态空间被侵占、中小湖泊水生态功能受损、小微水体被污染，河湖水生态保护与修复仍然任重道远。

总之，受地形地貌、气候条件、水资源禀赋及水利发展不平衡不充分影响，部分流域、地区的防洪排涝、供水抗旱仍然存在明显短板；水生态环境大幅改善，总体趋势稳中向好，但与人民群众对幸福河湖的期盼尚存差距。

三、经济社会发展要求及面临形势

（一）经济社会发展要求

“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，叠加新冠肺炎疫情在全球爆发的深度影响，国内外环境风云诡谲。

从国际形势看，地缘政治冲突加剧，世界经济面临衰退甚至萧条风险，中美战略博弈成为常态，全球产业链、供应链面临重构，全球治理体系发生深刻变化，科技创新和产业变革面临重大突破，新一代信息技术将成为推动世界经济增长的新动力，深刻地改变着国家间比较优势和发展位势。聚焦生活智能化、产业数字化要求，落实以科技革新为主的创新驱动发展战略、以中心城市和城市群为引领的区域协调发展战略，实施新基建和传统基建双轮驱动，构建现代化基础设施体系，就要求在新型工业化、产业化布局和生活现代化进程中，重点审视人口经济与资源环境关系，充分发挥水资源的约束、引导和支撑作用，探索形成人与自然和谐共生的科学路径；同时将新技术应用在水资源开发、利用、治理、配置、保护各个方面，推动水资源循环利用与节水产业发展，促进资源配置和供给效率的提高。

从国内形势看，“十四五”时期，我国将由中等收入国家向高等收入国家迈进，进入由富起来到强起来的重要阶段，产业融

合发展成为主要方向，全要素生产率成为重要动力，国内市场的潜在优势将转化为促进经济增长的根基和源泉，以人为核心的新型城镇化以及逐步振兴的新农村将成为我国经济长期向好的重大潜力。面对国内大循环为主体、国内国外双循环相互促进的新发展格局，关键要把以人民为中心作为根本价值追求，努力以高质的水利基础设施的持续供给，满足人民群众日益增长的美好生活需要，使发展更有民生温度。通过补齐防汛抗旱基础设施薄弱环节，推进城乡供水一体化，巩固农村饮水安全，实施大中型灌区现代化改造等，助推乡村振兴与城乡融合，充分释放城乡协调发展蕴含的巨大潜力，促进我国内部强大市场的形成。

从我市形势看，疫情影响的是我市经济发展的节奏，而不是趋势。随着国家逆周期宏观调控政策、中央一揽子支持政策、我市新一轮补短板系列政策等出台， 形成了强有力的政策组合优势，正在加速转化为各类要素汇聚的发展优势。“十四五”时期既是政策红利释放期，也是战略格局重塑期，通过准确识变、科学应变、主动求变，以自身发展确定性应对外部环境不确定性，才能稳住我市经济基本盘。按照省政府办公厅印发的“湖北省疫后重振补短板强功能三年行动实施方案”要求，兜牢“生态文明、民生保障、风险防控”三条底线，聚焦短板、漏洞、弱项，集中发力，谋划实施一批“打基础、利长远”的重大水利、城市、农田、交通、能源等基础设施项目，打造薄弱环节建设的“天门样板”，在水利等传统行业改造提升上按下“升级键”，从而确保在疫后重建和第二个“两个一百年”开端之际，天门的地位不看

轻、责任不缺席、贡献不弱化。

（二）面临形势与挑战

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，也带来了难得的机遇。

深入贯彻落实习近平总书记十六字治水方针，要完整准确全面贯彻新发展理念，从根本宗旨、问题导向、忧患意识上把握，聚焦保障人民生命财产安全，锻长板、补短板、固底板，不断提高水旱灾害防御能力和水平。实施汉江生态经济带、乡村振兴等国家重大战略，统筹区域、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。

面对新形势、落实新要求、回应新期盼，“十四五”时期我

市水利事业发展迎来重要战略机遇期。但也应该看到，受极端天气现象增多影响，防汛依然是天大的事；天北丘陵受旱灾威胁日趋严重；江汉平原水生态环境形势积重难返；水风险防控及有效应对的难度日益加大。当前，我市水安全保障仍存在不少短板弱项和体制机制障碍。

1．江河湖库防洪治理任务依然繁重

洪水仍然是我市最大威胁。汉江干流崩岸险情仍然多发，尚未进行系统治理；龙骨湖蓄滞洪区尚未开展建设，汉江洲滩民垸实际扒口运用困难；中小河流、病险水库等薄弱环节尚未完全消除；重点湖泊洪水调蓄能力下降，城镇化导致地表径流增大，易涝区排涝体系仍待完善；群测群防体系有待完善；江河湖库动态调蓄依然较弱；洪水风险管控和突发性洪水的综合应对能力亟待提升。

2．水资源供需矛盾逐渐突显

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事件频发，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，且干旱重灾区呈现出由传统的鄂北岗地向鄂中丘陵区延伸的态势，影响到江汉平原部分地区出现了严重旱情。二是受重大水利工程影响，下游河道取用水困难。天门北部京山山丘区降雨量大，但多集中在汛期，由于雨洪资源利用能力不足，洪水留不住，导致枯水期缺水严重。三是农田灌排设施不

配套、重数量轻质量，灌溉水利用效率仍然不高，惠亭水库、石龙水库、吴岭水库等水库灌区天门范围灌溉保证率低，灌区萎缩严重。四是水资源应急、备用能力难以满足突发水风险事件的防控需要，城市备用水源的配套工程不完善，无法做到“有备无患”。五是水质污染导致沿线无水可用，如大庙泓沟和九条河沿线农田灌溉用水紧张，而水环境治理和水质改善又是长期而缓慢的过程。

3．水生态环境长期累积性问题突出

江汉平原地区面临着江河湖库萎缩、连通性差、水动力不足、生态系统退化、功能受损等被动局面，恢复河湖生态环境已刻不容缓。汉江、汉北河及中小河流的滩涂地等仍有非法侵占岸线，龙骨湖、华严湖等湖泊水面仍未恢复，威胁防洪和生态安全，退田（垸）还湖（河）、河湖形态动态监管等工作亟需加大力度。中小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，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。

4．信息化基础设施仍待完善

水文测站布设不全，小河流、小湖泊的水文监测设施不足，土壤墒情监测站网密度不足，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。信息化管理的人才、资金、科技创新能力均不足。各个监测系统各自为政，没有形成统一的平台。

5．涉水事务监管能力薄弱

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全面完成，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。水旱灾害防御社会管理有待加强，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。

6．重点领域改革动力不足

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。由于河湖长制尚未立法，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。蓄滞洪区现行政策法规不健全、操作性不强，管理机构不明、责任不清、效力不高。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。全流域范围的水量调度协商机制尚未建立。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，运行管护长效机制需进一步理顺。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。水利行业体制改革作用有待发挥，新成立的天门市安澜水利投资有限公司和改企的天门市水利水电勘察设计院已经初步融合，发展趋势良好，但处于成长期，对水利体制改革的引领作用暂没发挥，还需要政策上的大力扶持，为全市水利改革取得最终胜利奠定良好的基础。

四、总体规划

（一）指导思想和基本原则

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“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路和“绿水青山就是金山银山”的两山理论，紧紧围绕长江经济带、汉江生态经济带和我市产业战略布局，紧扣治水主要矛盾变化，坚定不移践行“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、促进我市经济发展与生态保护和谐共进，奋力谱写新时代高质量发展新篇章提供坚实的水安全保障。

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。

3．规划水平年

现状水平年：2020 年。

规划水平年：2025 年。

（二）发展目标

把保护人民群众生命安全放在第一位，以超标洪水不打乱仗、标准内洪水不出意外、水库不失事、堤坝不垮塌、洪涝灾害

不出现群死群伤为底线目标，完善蓄、滞、防、排的防洪排涝体系，着力补齐水利基础设施短板，防控水灾；完善合理配置、高效利用、有效监控、河湖健康的水资源保障和水生态保护体系，建成适应新时代发展的水利监管服务体系。

到2025年，天门市水安全保障目标为：洪涝灾害可防可控，城乡供水安全可靠，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。

洪涝灾害可防可控。汉江天门段防洪安全保障体系进一步完善，汉北河堤防达到20～30年一遇防洪标准，中小河流堤防达到10～20年一遇防洪标准，城镇人口聚集区可适当提高标准。沉湖、华严湖等重点易涝区排涝能力达到10～20年一遇，重点水利工程安全隐患基本消除，城乡抗旱应急（备用）水源工程建设稳步推进。

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，农村自来水普及率达到100%；引汉灌区现代化改造持续推进，大观桥灌区、绿水堰灌区、清水垱灌区、彭麻灌区等中型灌区续建配套与节水改造基本完成。

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。

河湖生态明显改善。河湖划界确权成果不断巩固，空间管控

及水质提升取得突破性进展；河湖生态明显改善，环境水量基本保障，江河湖库水系连通性逐步提高。小微水体整治全面展开。

智慧水利初步建立。统筹解决水利改革发展新矛盾的智能应用基本建成。全覆盖空地一体化水利感知网和高速安全的新一代水利信息网基本建成并可靠运行，水利大数据智能决策广泛应用，水公共服务能力全面提升，水利业务流程全面优化，水利核心业务应用模式全面创新，水利智能监管体系全面形成，水利智慧化水平整体提升。

改革监管取得突破。强监管体制顺畅、机制灵活、能力增强。河湖长制持续深化，河湖空间管控、水域岸线管理能力逐步加强，群众满意度逐步提高。水生态文明制度体系基本建立，水资源生态补偿机制深入探索、可持续利用基本实现。用水权初始分配制度进一步完善。强监管责任层层压实，基层水利服务和水利社会管理能力显著提升。水利法规更加健全，依法治水、科学管水能力显著提高。

“十四五”水安全保障主要指标规划情况见附表 2。

（三）总体布局

按照实施区域发展总体战略和主体功能区的战略部署，针对水系和区域实际，合理布局、突出重点，加强水利薄弱环节建设，提高水利的支撑和保障能力，逐步形成与天门市经济社会发展相适应的天门水利发展格局。

1．天北准丘区

以解决缺水和水污染问题为重点，以节水和治污为手段，提高水资源的保障能力，巩固和提升其我市商品粮生产基地的地位。加强用水总量控制和定额管理，深化水价改革，大力推广农业高效节水灌溉，加大雨水的利用力度，切实加强节约用水，优化调度当地水资源和过境的天北干渠、毛桥河、东河、西河、柳河等河流的水资源。以兴建集中式供水工程为主，解决农村饮水安全问题。加强重要水源地、河流、湖泊和小水库的水资源保护和水生态修复。以地下水超采区为重点，严格控制地下水开采。加大江汉平原周围边浅丘轻度水土流失地区的治理力度，保证天门“粮仓”的安全。

2．天东滨湖平原区

以解决水资源短缺和生态环境恶化为主，采取节水和治污手段，提升水资源的安全保障能力和防洪减灾的能力。加大防洪减灾工程建设和水资源开发利用力度，保障汈汊湖水系、沉湖水系的防洪安全。合理开发利用和调配入境的水资源，保障沉湖地区以及天门工业园、重点中心集镇及粮食主产区的用水需求。加强水资源节约与保护，继续推动沉湖、华严湖的湿地保护和防治污染工作，改善河湖水环境。加大梅子眼沟、沉湖南北干渠、区内中小河流和低洼易涝地区治理力度。

3．天西平原区

以加强汉北河、天门河一级支流治理为主，完善水资源配置格局，形成较为完善的防洪减灾和供水保障体系。加强农田水利基础设施建设，完善农田排灌体系，改善农业生产条件，增强区域的粮食自给能力。加强兴隆水库水源地保护，合理引进和配置水资源。严格用水总量控制和定额管理，深化水价改革，大力推广农业节水灌溉技术和面源污染防治技术，节约和保护水资源。在满足本区域供水需求的基础上，合理规划向天北准丘区、天东滨湖区调水、配水。兴建集中式供水工程，全面解决农村饮水安全问题。

4．天中平原区

天中平原区是天门城市的核心区，按率先发展的要求，加快推进水利基础设施建设，完善防灾减灾和水资源调控工程体系建设。加强自然灾害的预警机制建设，继续开展区域内中小河流治理改造，重点抓好大庙泓沟—九条河、潭湖沟—蒋碑渡沟的防污截污工程建设，城乡统筹、科学规划、合理布局、提高防灾减灾和水资源的保障能力。加强水资源调蓄和供水工程建设，保障中心城区、岳口城区、岳口工业园的用水需求。加强水污染防治，维护和提升区域内环境质量，培育良好的水生态系统，以确保中心城区、高新园区、岳口工业园、岳口城区的防灾减灾安全，以水生态安全为目标全面加快加强水利工程建设。

五、推进河湖系统治理，健全防洪减灾体系

江河湖库是天门市独特的资源禀赋，也是最大的洪涝灾害隐患。我市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，亟需开展中小河流治理、蓄滞洪区建设与管理，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，打好防汛抗洪“组合拳”。

（一）强化河湖防洪治理，提升洪水防御能力

1．城市防洪排涝工程

项目估算总投资 10 亿元，“十四五”期间拟争取投资 5 亿元。

天门市城市规划区范围总面积 256 平方公里，包括竟陵办事处、杨林办事处、高新园区和岳口镇所辖的行政区域全部，黄潭镇的西庙村和窑台村，小板镇的黄金村、金科村、鱼咀村。

中心城区划分为主城区和岳口城区，总面积 54.89 平方公里，主城区包括市区内的竟陵、杨林两个街道办事处和高新园区三处行政辖区内的规划城市建成区以及黄潭镇的西庙村和窑台村，小板镇的黄金村、金科村、鱼咀村 5 个村庄，面积 46.11 平方公里；岳口城区面积 8.78 平方公里。

结合我市工业发展的现状，天门工业园由于集中了我市主要工业企业，人口密集，故将天门工业园也纳入城市防洪的范围。

主城区的主要河流是天门中心城区天门河、汉北河、杨林河、何山干渠、龙嘴河、杨家新沟及谌桥河等，影响主城区防洪的湖泊是东湖、西湖、北湖；岳口城区的主要水系是汉江、大庙泓沟和中岭干渠。

按50年一遇防洪标准加固天门中心城区天门河、汉北河、杨林河、龙嘴河等堤防，按20年一遇防洪标准加固岳口城区的大庙泓沟、中岭干渠，天门工业园的九条河、沉湖排水河堤防，形成安全封闭的城区防洪保护圈。

2．汉北河流域系统治理工程

项目估算总投资10亿元，“十四五”期间拟争取投资5亿元。

项目主要包括汉北河干流系统治理工程、龙骨湖分蓄洪区建设工程。

（1）汉北河干流系统治理工程

本次汉北河干流整治的思路为全流域统筹解决中上区防洪问题布局，通过汉北河中、下游段干支流两岸堤防加高培厚，以提高河道过洪能力。

汉北河干流系统治理工程主要建设内容包括：汉北河干流堤防新建20公里，堤防加固 75公里；汉北河干流沿线穿堤建筑物整治工程34座（含老龙堤闸），其中涵闸拆除重建 28 座、

更新改造 6 座；汉北河干流其他工程包括防汛哨所、防汛公路、限宽限高卡等防汛设施建设工程；堤防外坡整形、外坡植草、生态造林等生态治理工程；监控及信息化工程。

（2）龙骨湖分蓄洪区建设工程

龙骨湖分蓄洪区位于汉北河中游左岸桩号 55+800～62+400，地处天门市东北部胡市镇和皂市镇境内，毗邻汉川市垌冢镇，西至皂市河东堤，南至汉北河北堤，北至省道汉宜公路，东至省道分当公路，为大洪山余脉丘陵与平原区的过渡地带，原规划分洪区总面积 51.81 平方公里。

龙骨湖分蓄洪区是汉北河主要的分蓄洪区之一，对保护天门市中心城区防洪安全具有重要意义，尤其对解决皂市河超标准洪水的洪灾危害具有关键性作用，对降低皂市河天门段水位具有明显效果。

主要建设内容：皂市河干堤加固 12 公里；新建隔堤 8.5 公里，加固隔堤 6.5 公里，新建围村埝 10.6 公里；扩建龙骨湖闸、联合垸闸，加固改造东白湖闸、联合垸闸、庙洼汉闸、肖严湖闸，使上述涵闸同时具有进、吐洪功能；开挖疏通排水河道 30.5 公里；拆除重建分蓄洪区主要骨干排水河上机耕桥 25 座，新建内垸长汀河闸 1 座，拆除重建排水闸 5 座；新建龙骨湖泵站、更新改造肖严湖泵站，更新改造其他泵站 2 座；汉北河、皂市河堤顶防汛道路路面硬化 17.6 公里，兼做分洪疏散道路，其他撤离道路硬化 16 公里，新建道路 26 公里；修建避水楼（台）等安全转移设施 50 个；建设通讯预警、报警系统等安全设施。

3．汉北河上游至汉江撇洪工程

项目估算总投资20亿元，“十四五”期间拟争取投资10亿元。

主要建设内容：开辟汉北河上游至汉江第二排水通道，改造南延南港河出汉江，新建张港自排闸、排涝泵站、实现高水高排；整治湖泊，提高调蓄能力，减轻天门、汉川汈汊湖流域内涝，削减汉北河、天门河、府澴河洪峰流量，降低洪水位，减轻天门、孝感、武汉防洪压力。

4．汉江民垸蓄滞洪区建设工程

项目估算总投资20亿元，“十四五”期间拟争取投资5亿元。

多宝镇新滩、彭市镇双河垸、岳口镇龚新垸、张港镇梁滩蓄滞洪区，以区内人员外迁为主，对安置区规划建设，保障群众正常生活，避免经常性、大范围的群众转移；部分以安全区（围村埝、保庄圩）为重点，以人员撤退为主，加强以进退洪设施、围堤工程和转移道路、桥梁等安全设施为主要内容的蓄滞洪区建设。

5．汉江干堤除险加固工程

项目估算总投资3亿元，主要建设内容：汉江左堤天门彭市至多祥段32公里堤防加固改造，汉江兴隆枢纽以上库区天门段23公里堤防防渗处理，有效解决汉江堤防标准不足和兴隆枢纽

工程建成后，遥堤长期处于库区高水位浸泡下，内垸侧大量出现大面积沼泽化等防洪安全问题。

6．重点乡镇防洪排涝建设工程

项目估算总投资10亿元，“十四五”期间拟争取投资5亿元。

主要建设内容：以乡镇总规为基础，全面规划、综合治理、排蓄结合，加强防洪能力建设，提升洪涝防治水平，解决岳口、张港、石家河、渔薪、黄潭、蒋场等镇区遭遇突发性极端强降雨发生超标准洪水的防洪排涝问题。

7．中小河流治理工程

项目估算总投资6亿元，“十四五”期间拟争取投资3亿元。已争取省水利厅支持，将柳河、运粮河、沉湖排水河、华严湖排水河等流域面积200平方公里以上中小河流纳入国家治理规划，其中：天门河治理二期工程概算投资4307万元，滠水治理工程概算投资2804万元，西河治理工程概算投资3007万元，柳河、沉湖排水河等正在进行初步设计。

（二）推进湖区综合治理，提升治涝减灾能力

8．天南两湖流域水网系统治理工程

项目估算总投资25亿元，“十四五”期间拟争取投资5亿元。项目建设范围位于江汉平原腹地汉江下游天门市南部和汉川市

西部，涉及华严湖、沉湖和刁汊湖南侧汉江以北的大部分地区，包括天门市蒋场、岳口、彭市、横林、麻洋、多祥、干驿、马湾、卢市、净潭等10个乡镇和汉川市田二河、回龙、沉湖、分水、脉旺、里潭、韩集等7个乡镇以及天门工业园、汉川福星工业园等2个园区，流域面积约1200平方公里，惠及120万人，农田效益面积140万亩。

该项目为武汉城市圈同城化发展重点水利工程，主要任务是提高区域防洪排涝标准，改善南水北调影响区的灌溉条件和水生态环境。具体包括：（1）系统治理沉湖、华严湖、彭公湖、汉江故道牛蹄之河、狮子古河，新增调蓄区，提高流域防洪标准，减轻汉北河、天门河汈汊湖、沉湖流域防洪排涝压力，解决外排能力不足的问题；（2）优化水资源配置，提高雨洪资源利用率，改善灌溉条件和水生态环境；（3）打通天门河、华严湖、沉湖至汉江排水通道，新增汉北河、天门河汈汊湖流域外排通道，提高天门城区、汉川城区防洪标准，在遭遇类似汉北河 2016 年“98+”特大洪水时，沉湖外排泵站可参与统排；（4）探索城市圈水务一体化发展新路径。充分发挥汉川泵站、沉湖五七泵站、沉湖二站等骨干工程的防洪排涝减灾作用，提高水工程联合调度水平，缓解汈汊湖防洪排涝压力，解决沉湖外排能力不足的问题，优化水资源配置，提高雨洪资源利用率，改善灌溉条件和水生态环境。工程措施包括华严湖退垸还湖、新增调蓄区、堤防加固、岸坡整治、河湖清淤、水系连通、断头河恢复、水生态环境治理等。

9．沉湖至汉江排水通道工程

项目估算总投资 4.5 亿元，主要建设内容：疏挖沉湖二站进水渠 24.8 公里，建设出口排水箱涵 810 米，结合现有鱼塘新建连通渠，形成具有排涝能力的水系通道，解决天门工业园北部排水问题。已完成可研报告审查，省水利设计院正在进行初步设计。

（三）完善控制工程建设，提升流域调控能力

10．水库除险加固工程

项目估算总投资 1.0 亿元，主要建设内容包括：挡水建筑物除险加固工程；泄水建筑物加固工程；输水建筑物除险加固工程；增设管护设施。

11．张家湖泵站新建工程

本工程估算投资 1.5 亿元，已纳入省水利补短板三年行动方案。

由于张家大湖基本无外排泵站，汛期张家大湖闸排涝能力受限，防洪排涝常处于被动局面，洪涝灾害已成为该地区最主要且最迫切要解决的问题。本次规划通过新建张家湖泵站，完善张家大湖流域防洪排涝体系，增强张家大湖流域防洪排涝能力，使张家大湖流域达到防洪排涝设计标准，保障区域居民的生命财产安全。

张家湖泵站位于汉北河支流冲担沟出口，主要排除京山钱场

和天门皂市、九真地区涝水，装机容量 4 台 500 千瓦，设计流量 40 立方米每秒。新建的张家湖泵站为自排、提排相结合的堤身式泵站，泵站和水闸一字形排列，上游侧为泵站，下游侧为水闸。主要建设内容包括：新建拦污栅桥、进水池、主泵房、排水闸、副厂房、出水流道、消力池、引水渠、出水渠护砌。

12．中型涵闸泵站除险加固工程

项目估算总投资 3.5 亿元，主要建设内容为：加固改造张家湖闸、朱滩口闸、朱场河闸等重点涵闸，新建李花泵站，更新改造龙坑、西北周等 9 个重点泵站。另外，汉江沿线闸站在南水北调闸站改造后进行了系统整治，发挥了巨大的效益，运行十多年来，闸站淤积严重，兴隆库区下游低水位时严重影响闸站进水。罗汉寺闸前水位虽满足引水要求，却由于泥沙淤积，将大量库区细沙带入引汉汉灌区的主要渠道，特别是天南总干渠上游，淤积尤其严重。“十四五”期间，计划对罗汉寺闸、彭市闸、麻洋闸、彭麻泵站、刘家河泵站、杨家月泵站清淤。

（四）加强洪水预报预警，提升风险管控能力

强化洪水预测预报预警。提升水文监测预警能力，强化中长强洪水预报预测能力，建立健全水文预测预报预警和应急监测体系。加强风险隐患排查，结合经济社会发展和工程运行条件，对重要河流、水库、蓄滞洪区等防洪能力进行复核。提升防洪工程安全监测和风险预警能力，建立常态化监测机制，对重要堤防、

大中型水库、水闸等的运行状态进行实时监测，对河流崩岸、堤防、水库等险情进行预警。

强化洪水调度和风险管理。强化防洪规划和调度方案的指导作用，完善流域防洪规划、江河湖泊洪水调度方案和防洪工程调度运行方案，加强流域水工程的联合调度，深度挖掘现有防洪工程体系的潜在能力及效益。研究和细化防御超标准洪水和特大洪水方案，完善防洪排涝应急体系、山洪灾害防御预案、防洪工程安全度汛预案，不断提升洪涝灾害科学防范及应急管理能力。进一步强化洪水风险管理，严格非防洪建设项目洪水影响评价审批；完善并应用洪水风险图，明确洪水风险等级。开展洪水灾害调查与重点隐患排查，进行洪水灾害风险评估和区划，完成天门市洪水灾害风险普查，并将普查成果运用到洪水风险管理中。探索和开展洪水保险，推动建立洪水保险制度。

13．超标准洪水防御能力建设

项目估算总投资 1 亿元，主要建设内容为：编制超标准洪水防御应急预案，划定调蓄区，建设应急转移通道，配备相应物质和设施，设置避险安全区和安置区。

六、依托水源优势，完善供水保障格局

针对水资源空间不均、日益短缺的问题，依托汉江资源优势，按照“总量控制、节水优先、协调发展、多源互补”原则，加快推进“一江三河”工程和水库水源工程建设，逐步完善与经济社会发展需求相适应的水资源配置格局；因地制宜开展中小型灌区续建配套和节水改造，保障部分干旱死角地区的用水需求；开展引汉灌区续建配套与现代化改造，为粮食生产提供坚实保障。

（一）落实国家节水行动，促进集约高效用水

实施国家节水行动，把节水作为破解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。

（二）构建互联互通水网，健全骨干供水格局

按照“确有必须、生态安全、可以持续”原则，重点实施一江三河、石家河地区水资源配置工程，以满足丘陵区的用水需求，增强水资源空间调配能力，支撑经济社会可持续、高质量发展。

1．湖北省“一江三河”水系综合治理工程

为湖北省三个重点争取国家支持的重大水利项目之一。“一江三河”工程是指在罗汉寺闸引汉江水入天门河、汉北河、府澴河，使区内江河湖库水量相互调剂，增强区域水资源调配和承载能力；以城乡生活、工业、农业灌溉和生态供水为主，满足区域内约800万人生活、工业和750万亩耕地的用水需求；退还生产挤占的生态环境用水，改善区域内河流、湖泊水生态环境及航道航运条件。“一江三河”水系综合治理工程规划总投资180亿元，其中天门段投资87.5亿元，“十四五”期间拟争取投资40亿元。可研报告已编制完成并送至水利部审查。

一江三河天门段工程建设内容:（1）罗汉寺闸改扩建。（2）天南总干渠上段、天北干渠按水源地保护要求全封闭治理。（3）治理引水线路沿线河道和连通主要支流。（4）整治天门河、汉北河城区段。（5）进行水系连通和生态修复，治理天门河下段和华严湖、沉湖。（6）区域内清洁小流域综合治理。（7）打造汉北河、张家湖水利生态风景区，建设生态渔场。（8）治理天北片湖泊，实施九湖一汊、五湖四汊水系连通。（9）实施生态补水，开展水污染控制工程。（10）开辟汉北河（万台）至汉江（张港）航道。

2．石家河地区水资源配置工程

项目位于大洪山南麓天门、京山、屈家岭、应城等市区包夹

地带石家河遗址周边，是发扬石家河、屈家岭文化的重要载体，主要解决佛子山、石家河、渔薪、黄潭、九真、皂市、胡市、雁门口、钱场、曹武、汤池、垌冢等地约 90 万人生活饮用水问题和天北岗地 110 万亩农田灌溉问题，保护橄榄蛏蚌和四大家鱼繁殖生存条件，改善汉北河航运条件和水生态环境。

主要建设内容包括：新建渡桥湖泵站和石家河泵站，连通汉北河、皂市河（溾水）、石龙水库、石堰口水库、东白湖等河湖库，新建引水主线路 58.2 公里，修复石家河遗址护城河 12 公里，扩建石龙干渠 16.8 公里，项目估算总投资 18.5 亿元，“十四五”期间拟争取投资 15 亿元。

目前天门市牵头正在编制可研报告。该项目将与鄂北水资源配置工程对接，作为省级骨干水网的一部分，建成石家河地区省、市、县三级水网。

3．汉北河水陆李枢纽工程

项目估算总投资 5.9 亿元，“十四五”期间拟争取投资 3 亿元。

工程解决汉北丘陵地区缺水问题，提高天门城区常水位，增加水体自净能力，改善水生态环境，提高航道通航标准。主要建设内容为新建拦河闸、船闸，形成河道型水库，总库容 1.1 亿立方米，开挖截渗沟，雍水范围覆盖天门城区、渔薪、黄潭、石家河、九真、杨林、卢市、皂市。

4．河湖生态水网构建与水系连通工程

项目估算总投资 35 亿元，“十四五”期间拟争取投资 6 亿元。

实施天门市城区河湖水网连通工程、天门河水生态系统保护与修复工程、天北九湖一汊水系连通工程、天东五湖四汊水系连通工程、沿江滨湖水系连通工程、天东（兵铁河等）地区河湖连通工程、大观桥水库生态修复、绿水堰水库生态修复、清水垱水库生态修复工程。

（三）改善农业农村供水，助力乡村振兴发展

围绕乡村振兴战略，着眼于保障粮食安全的目标，稳步推进引汉灌区续建配套与现代化改造和大观桥、绿水堰、清水垱水库灌区续建配套工程，实施灌排泵站更新改造工程，疏浚骨干灌排渠道，完善灌排体系。加强移民安置区农田水利基础设施建设，改善移民生产生活条件，支持特色优势产业发展，促进移民就业增收及创业致富。

5．城乡供水一体化和区域供水规模化工程

按照乡村振兴和城乡融合发展要求，坚持城乡供水一体化和区域供水规模化的发展方向，坚持“建大、并中、减小”，以巩固稳定农村饮水安全脱贫攻坚成果和推进农村供水高质量发展为主线，立足高标准，提高保证率，着力完善农村供水工程格局，

重点实施水源保护、智慧供水、水费收缴，建立农村供水长效运行管理机制。

实施城乡供水一体化和区域供水规模化工程，实现农村“户户通自来水，人人饮放心水”，主要建设内容：对接大水源，普及双水源，兴建和改扩建四大水厂，铺设大管网。规划总投资12亿元，“十四五”期间拟争取投资6亿元。

工程建设内容为管网延伸工程和水厂改造工程，管网延伸工程指水厂规模有富余，仅通过管网延伸就能解决或提升饮水安全程度的工程。对于规模化集中供水工程，提升原安全与基本安全受益区饮水安全程度，优先考虑利用已建的优质水源水厂进行管网延伸覆盖，本次规划天门一、二水厂，佛子山水厂、高关水厂进行管网延伸，张港水厂、天门工业园水厂进行改扩建。

6．引汉灌区续建配套与现代化改造工程

项目估算总投资23.74亿元，“十四五”期间拟争取投资15亿元。引汉灌区是全省排名第4位全国排名第18位的大型灌区，设计灌溉面积215万亩。现有总干渠1条，干渠6条，总长319.5公里，重点支渠77条，总长357.5公里。“十四五”期间，拟对77条重点支渠进行疏挖、护砌及建筑物改造。《引汉灌区改造实施方案》已经委托省设计院编制完成，我局会同市发改委于5月11日组织有关专家进行了内审，并联合行文上报省发改委和省水利厅。2020年5月27日，省发改委会同省水利厅对实施方案进行审查后，上报国家发改委和水利部，列入全国重

点大型灌区治理规划。工程主要建设内容如下:

（1）水源工程

天门引汉灌区主要灌溉水源工程为罗汉寺进水闸。

（2）泵站工程

天门引汉灌区本次改造的泵站工程共 24 座。

（3）输配水工程

本次天门引汉灌区输配水工程现代化改造建设内容如下:

1)渠道工程: 渠道条数共 126 条，总长度 606.55 公里(其中骨干渠道 2.0 公里，重要支渠 604.55 公里）。

2）建筑物包括 442 座涵闸、4 处渡槽、309 座机耕桥等共 755 座。

（4）排水工程

排水渠道共 15 条，总长度 111.7 公里。

（5）其他工程

主要包括白蚁防治、量测水设施、管理设施等。

（6）水生态水文化建设

生态改造工程: 重点针对天门引汉灌区内主要河岸带、排沟、渠道半边堰等实施生态化改造。

水文化水景观工程: 天门引汉灌区水文化建设结合天门市城市总体规划、天门市美丽乡村建设等，充分挖掘城市历史文化，以河流、湖泊、湿地、文化资源为载体，按 “以点带面”的景观格局，在经济条件较好、水生态和水文化建设需求较高的天南总干渠马湾镇渠段、何山干渠高新园渠段重点打造。

7．大观桥水库灌区节水续建配套工程

省水利厅和水利部分别于2020年8月底和9月初完成了大观桥水库灌区改造工程审查、复核，项目概算总投资6600万元，工程主要建设内容如下:

（1）渠道整治工程

渠道疏挖18.72公里，渠道护砌18.54公里，其中：总干渠渠道疏挖衬砌3.72公里，桩号总6+050～总9+770；东干渠渠道疏挖衬砌7.50公里，桩号东0+000～东7+500；西干渠渠道疏挖衬砌7.32公里，桩号西0+000～西6+420、西6+600～西7+500。

（2）渠系建筑物工程

1）拆除重建长岗岭泵站1处。

2）涵闸整治76座，其中：加固改造涵闸1座；拆除重建干渠进水闸2座，泄洪闸1座，支渠进水闸19座，干渠节制闸4座，分水闸50座；新建支渠分水闸1座。

3）倒虹管拆除重建6座。

4）机耕桥拆除重建21座。

5）跌水拆除重建2座（桩号东4+550、西6+900）。

6）新建生态池29座。

（3）堤顶道路工程

新建堤顶混凝土道路11.20公里（总干渠桩号6+050～9+770、东干渠0+000～2+550、西干渠0+000～0+700、西干渠1+020～2+820、西干渠3+120～5+550）。

（4）灌区信息化工程

建设一个分中心，建立信息采集系统，建立以信息中心水资源调度为核心的应用软件平台。

8．绿水堰水库灌区节水续建配套工程

绿水堰水库灌区已列入国家重点中型灌区治理名录，估算投资6000万元，改善灌溉面积7.8万亩。主要建设内容如下：

（1）渠首工程：更新改造支渠进水闸3座，其中拆除重建台陆支渠、文段支渠进水闸，加固改造文魏支渠进水闸。

（2）渠道工程：改造干渠3条，包括东干渠、西干渠、石堰口干渠的疏挖、整形和衬砌，总长17.35公里；改造支渠6条，包括张湾支渠、天京支渠、徐周支渠、台陆支渠、文段支渠和文魏支渠的疏挖、整形和衬砌，总长15.90公里。

（3）渠系建筑物：更新改造渠系建筑物226座，其中拆除重建节制闸1座，拆除重建分水口75座，拆除重建泄洪闸1座，新建量水堰75座，拆除重建渡槽1座、加固改造1座，拆除重建生产桥68座、加固改造4座。

（4）信息化工程：1项。

（5）管护设施工程。新建堤顶道路12.8公里。

9．其他中型灌区节水续建配套工程

（1）清水塄水库灌区节水续建配套工程

干支渠整治11公里，改善灌溉面积3.2万亩，估算投资2000

万元。

（2）彭麻泵站灌区节水续建配套工程

干支渠整治15公里,改善灌溉面积5.2万亩,估算投资3000万元。

另外，东白湖泵站灌区、群乐泵站灌区、肖严湖泵站灌区等也正在努力争取纳入后一批中型灌区改造,估算投资7000万元。

（四）完善应急备用水源，增强风险防控能力

加快改造一批需求迫切、前期工作基础较好的小型水库，有条件的水库(叶子水库、石堰口水库)可充分挖掘现有工程潜力，实施清淤扩容；因地制宜推进小型水库建设（陆羽泉水库等），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。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，加快实施天门二水厂、张港水厂等沿江水厂改造，着力建设吴岭水库供水工程，力争全市城镇实现双水源。

10．天门市城市备用水源工程（吴岭水库供水工程）

天门市城市备用水源工程(吴岭水库供水工程 2020 年度项目）概算总投资1.46亿，以吴岭水库为水源集中供水，为天门市城区提供备用水源，并向天门市石家河镇、渔薪镇、佛子山镇3个乡镇提供水源。

根据工程选定的供水方案和实际地形条件，工程整体布置为:

取水口阀室: 对吴岭水库西输水涵洞末端进行改造，并新建取水口阀室，引水能力为 0.61 立方米每秒。自坝下涵洞末端由原 1.0×1.8 米（宽×高）矩形涵洞渐变为 1.4 米 的圆形涵洞后，再新建阀室，采用三通管结合阀门控制，灌溉和供水功能分别进行，互不影响。

输水主管线: 输水主管线起始于取水口阀室，管线沿现有乡道布置，分别向佛子山水厂、石家河水厂提供水源，本次仅进行分水阀建设。输水主管线总长 29.3 公里，输水流量 0.61 立方米每秒，管材选用球墨铸铁管，管径为 DN900。

主要建设内容为:

管线: 新建 DN900 输水主管线，平面总长度 29.3 公里，其中含穿 S107 省道顶管、穿 S49 随岳高速顶管、穿 S243 省道顶管、穿汉北河顶管以及穿一般性公路（含村村通）、穿河流及渠道等管段。

建筑物: 新建取水口阀室、管道沿线阀室及其附属设施、管道加压泵房和水池等，其中管道加压泵房和水池不列入本次建设内容。

11．引隆补水工程（天门段）

项目估算总投资 3 亿元，以有效缓解天西片生产生活以及生态用水总量逐年增加的供需矛盾，确保当地工农业生产、群众饮水、生态建设和社会经济可持续发展。

12．石堰口水库、叶子水库扩容工程

石堰口水库位于天门市皂市镇境内，属绿水堰水库干渠长藤结瓜水库，坐落在汉北河一级支流邱桥河上，坝址在天门市皂市镇团山村石堰口，其距皂市镇 9 公里，距京山钱场镇 15 公里（均沿汉宜公路的距离），距天门市竟陵约 30 公里。库内汉宜公路东西向横穿而过，将库区分为南北两部分，南北由 2 座公路桥连通。

石堰口水库是一座以灌溉为主，兼有防洪、水产养殖等综合功能的小（Ⅰ）型水库，工程等别为 IV 等，主要建筑物等级为 IV 级，次要建筑物等级为 V 级。

根据资料显示，水库建成以来，拦蓄洪水 2760 万立方米，年最大来水量 1230 万立方米，最高洪水位 54.76 米，最大日降雨量 159.5 毫米，溢洪道最大泄洪量 18.5 立方米每秒。2013 年 S311 省道改建工程跨石堰口水库段采用块石填筑至常水位以上 50 厘米处，块石路基以上部分采用渣石填筑。施工最大宽度为老汉宜线的路基坡脚向北侧加宽 10 米左右，按 1：1.5 边坡逐层减小宽度至路基顶，S311 省道现有路面加宽 10 多米，占用水库

兴利库容1.22万立方米，占用总库容2.33万立方米。原本就库容不足的水库调节能力进一步萎缩。为缓解灌区供水矛盾，拟对石堰口水库实施清淤扩挖，涉及面积45万平方米，土方约90万立方米。工程投资1500万元。

叶子水库位于皂市镇叶子村，于1958年建成，2012年进行了除险加固，是一座以灌溉为主，兼有防洪、水产养殖等综合利用效益的小(二)型水库。水库建成后，迄今发挥了较好的综合效益，对当地经济发展起到了重要作用。由于流域面积小，水库调节能力差，暴雨径流无法有效利用，加上地处丘陵区，水资源极度缺乏，乡镇用水困难，拟进行扩挖，将现有库区扩挖与团山采石场料场连成一个整体，库容超千万立方米，形成一个中型水库，扩大灌溉面积接近一万亩。工程投资5000万元。

13．杨堰水库、乌龙湖水库新建工程

项目估算总投资3亿元。杨堰水库位于天门市佛子山镇佛祖山村，乌龙湖水库位于天门市九真镇子文村。由于水源匮乏，约3万亩耕地长期得不到有效灌溉，只能望天收，当地干部群众开辟水源的心情十分迫切，市人大代表、政协委员多次提案要求扩建杨堰水库、乌龙湖水库，缓解长期困扰该地的旱情，改善灌溉条件。

七、加强生态治理，维护河湖生命健康

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生态修复，建立健全水生态保护与修复长效管理机制，构筑河湖生命健康保障线。

（一）水源涵养与水土保持生态建设

天北丘陵片是生态系统保护和修复的主控节点。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。

对重要湖泊（张家湖、华严湖湖等）采取植树复林、退渔还湖、退田（圩）还湖还湿等措施，逐步提升山水林田湖草生态系统稳定性和生态服务功能。依法清理饮用水水源地保护区内违章建筑，创建水土保持示范市，建成布局合理、功能完备、体系完整的水土保持监测网络，实现水土保持监测自动化，完善水土流失综合防治体系，实现全面预防保护，人为水土流失得到控制，林草植被得到保护与恢复，林草覆盖面积显著增加，输入江河湖库的泥沙大幅减少。

1．水土保持生态建设工程

项目估算总投资 15 亿元，“十四五”期间拟争取投资 5 亿元。规划项目如下:

（1）清洁小流域治理

规划对天北丘陵区的柳河、西河、东河、姚家河、邱桥河实施清洁小流域治理。

（2）水土保持科技示范园

计划将天海龙集团、华丰农业合作社、黄潭七屋岭生态农业园、湖北嘉琪农业、方舟生态园、天门科技园作为水土保持科教示范园申报。

（3）坡耕地水土流失综合治理项目

选择天北丘陵片的坡耕地实施坡改梯，减少水土流失。对河道边坡零星种植的，通过管护手段，逐步取缔。

（4）崩岸治理项目

近期主要选择汉江沿线、天门河沿线崩岸发育程度较高的河段实施治理工程。

（5）其他

近期实施的项目安排中还包括监测规划中的水土流失定期调查、监测站点及定位观测、重点区域水土保持监测及公告、水土保持重点工程项目监测、生产建设项目集中区监测，新建监测分站，以及综合监管中的监管、社会服务、宣传教育能力建设，科研基础平台建设，科技示范园创建，水土保持信息化建设等内容。

（二）重点河流生态治理与修复

对汉江、汉北河、天门河等河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，对45条市级河道加强重要控制断面的生态流量监管，开展河流健康评估，加大示范河湖建设力度，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、功能完善的长江干支流生态廊道。

2．汉江流域水污染治理和水资源保护利用项目

汉江流域治理为长江大保护范围，是解决汉江沿线天门、仙桃、潜江、汉川等市经济社会快速发展面临的水安全、水资源、水环境、水生态问题的根本举措，符合人民群众营造绿水青山和幸福河的期盼。

天门市已完成第一期项目可研报告、实施方案审查批复，项目总投资24亿元，主要实施渡桥湖、九条河、沉湖骨干河道、华严湖、张家大湖、天门河等综合治理工程。本项目包括6个子项目，具体内容如下:

（1）天门市渡桥湖综合治理工程

项目总投资9000万元。渡桥湖流域面积79.4平方公里，恢复湖面面积1.83平方公里，岸线总长7.96公里。主要建设内容为：隔提清除143处，总长38.62公里；湖泊清淤0.64平方公里；湖堤加固7.81公里；沿堤排水沟整治7.81公里；新建环湖公路7.16公里；新建步道2公里；毛桥河堤防加固2.16公里(5+132～7+290)；新建补水管道2.16公里；拆除重建水闸10

座；新建农桥 8 座；拆除重建泵站 1 座；新建泵站 2 座；湖泊水生态修复和岸线绿化；增设信息化和管护设施。

（2）天门市九条河综合治理工程

项目总投资 1.9 亿元，其中河道疏挖、堤防加固部分投资 3000 万元，已纳入湖北省中小河流治理规划项目库，已完成可研审查，正在进行初步设计。主要建设内容如下:

1）生态补水及水系连通。整治岳口中心沟 1.8 公里，连通中岭干渠、荷花潭生态湿地、大庙泓沟，通过天南总干渠刘湾进水闸、中岭干渠荷花潭闸向九条河上段生态补水。整治幸福河 6.4 公里，连通白沙沟片区水系、团结闸生态湿地，通过中岭干渠团结闸向九条河上段生态补水。整治金湾片区沟渠 10.1 公里，通过天南总干渠五岳剅闸向九条河上段生态补水，改善区域灌溉排涝条件和水生态环境。

2）生态湿地修复共 4 个，总面积 533 亩，其中：荷花潭 257 亩，新兴垸猪场 82 亩，团结闸 174 亩，横林污水厂尾水塘 20 亩。

3）河道沟渠整治长 57.923 公里，其中：九条河 26.173 公里，蒋碑渡沟 13.4 公里，岳口中心沟 1.85 公里，幸福河 6.4 公里，金湾片区沟渠 10.1 公里。采取拆除阻水物、清淤疏挖、生态护岸、堤防加固、堤顶路面硬化等措施。

4）建筑物整治 83 座，其中：机耕桥 38 座，水闸 7 座，排水口 34 座，泵站 3 座，河口生态坝及鱼道 1 座。

5）种植挺水植物共 133 亩，其中：荷花潭生态湿地 64 亩，

新兴垸猪场生态湿地20亩，团结闸生态湿地43亩，横林污水厂尾水水质提升湿地5亩。采取河道底泥改良、生态浮床和种植沉水植物、浮水植物、挺水植物等措施。

6）设置水质监测点3个，位于幸福进水闸、团结闸倒虹管出口和史岭桥横林污水厂。

（3）天门市沉湖骨干河道综合治理工程

项目总投资6.4亿元。主要建设内容如下:

1）河道疏挖及生态清淤长度87.85公里，其中：沉湖南干渠19公里，沉湖北干渠17.25公里，天沉南渠12.2公里，天沉北渠8.6公里，罗东渠15.1公里，南航河3.5公里，沉湖改道河南段4.8公里，思娃沟2公里，通沉渠5.4公里。

2）堤防加固60.25公里，其中：沉湖北干渠左岸堤防17.25公里，沉湖南干渠右岸堤防19公里，南航河右岸堤防3.5公里，沉湖改道河南段堤防4.8公里，罗东河河口段堤防3公里，思娃沟河口段堤防2公里，天沉南渠河口段堤防4.4公里，天沉北渠河口段堤防4.3公里，通沉渠河口段堤防2公里，堤顶道路硬化57.25公里。

3）建筑物整治67座，其中：涵闸30座，泵站14座，排水口20座，交通桥3座。

4）汉江仙北段岸线整治3.6公里，外滩138户民房拆迁。

5）排涝电力专线改造34公里，其中：沉湖南干渠13公里，沉湖北干渠21公里。

6）天门工业园污水处理厂尾水提标。

7）绿化 46 万平方米，种植挺水植物 6000 平方米。

（4）天门市张家大湖综合治理工程

项目总投资 2.5 亿元。主要建设内容如下:

1）湖泊生态清淤面积 6 平方公里；河道清淤长度 18.49 公里，其中：柳河 14.35 公里，冲担沟 2.84 公里，柳河郭埠一站引水渠 0.3 公里，高当村张家湖排水沟 1 公里。

2）新建柳河居民集中点污水处理站 1 座。

3）堤防加固长度 18.74 公里，其中：姑娘垸堤 2.7 公里，陶家垸堤 2.6 公里，赖家垸堤 4.6 公里，柴山南堤 1.1 公里，同兴西堤 2.3 公里，冲担沟右堤 2.84 公里，张家湖排水沟堤防 2 公里，柳河郭埠一站引水渠堤防 0.6 公里；堤顶道路硬化 18.74 公里。

4）退垸还湖 1.12 平方公里，包括陆岭垸、小陶家垸、郭当东垸、郭当西垸、同兴垸等 5 处。

5）改造建筑物 7 座，其中：泵站 1 座，桥梁 4 座，涵闸 2 座；配套生态停车场 4 处，共 10000 平方米。

6）新建湖心生态岛 1 座，面积 17.5 万平方米；张家大湖、柳河、冲担沟等水生态修复。

（5）天门市华严湖水系综合治理工程

项目总投资 5.9 亿元。主要建设内容如下:

1）退垸还湖 9387 亩，其中：老塄湖 107 亩、华严湖东湖

3785亩，华严湖西湖1825亩，华严湖后湖2550亩，松石湖1120亩。塘梗拆除长度72.493公里；圩堤拆除长度21.423公里，包括华严湖北干渠南堤7.168公里、华严湖北干渠北堤1.370公里、华严湖南干渠北堤7.560公里、马颈项河西堤2.801公里、马颈项河东堤2.144公里、东湖渠西堤0.38公里。湖湖连通渠清淤疏浚0.92公里；堤内排水沟开挖6.936公里，清淤疏浚23.045公里。

2）清淤疏挖长度98.835公里，其中：华严湖南干渠7.68公里，华严湖北干渠13.75公里，北二渠11.15公里，干华渠4.21公里，干中渠5.9公里，史岭横渠2.1公里，沉湖改道河14.73公里，竹桥河2公里，天南总干渠~竹桥河连通渠0.5公里，梅字眼沟8.845公里，东横垱渠5.32公里，郝家剅渠3.1公里，东湖渠3.31公里，黄五龙渠5.81公里，荷花渠4.02公里，杨文渠3.92公里，张场渠2.49公里。

3)生态护岸总长度73.39公里,具体包括干华渠8.40公里、干中渠11.68公里、史岭横渠4.12公里、竹桥河2.11公里、天南总干渠~竹桥河连通渠1.00公里、梅字眼沟17.69公里、东横垱渠10.60公里、郝家剅渠6.20公里、黄五龙渠11.60公里;道路硬化6.02公里。

4）堤防整治长度90.68公里，其中：堤防加固长度79.72公里，包括华严湖南干渠7.76公里、华严湖北干渠12.51公里、后湖（退垸还湖段）东岸2.64公里、后湖（倪家垱湖下游至东

湖渠段）16.16 公里、松石湖 2.83 公里、北二渠 9.04 公里、东湖渠 6.36 公里、沉湖改道河 19.56 公里、朱滩口渠西岸 2.87 公里；新建堤防 10.95 公里，包括后湖（退垸还湖段）东岸 0.93 公里、西岸 2.93 公里、松石湖 7.10 公里；防汛道路硬化 77.58 公里。

5）建筑物整治 124 座，其中：泵站 32 座、水闸 67 座、涵管 3 座、桥梁 21 座，新建钢坝闸 1 座。配套生态停车场 4 处，共 4000 平方米，车位数 120 个。

6）新建 8 座农村生活污水处理站，建设规模为 30～60 吨每天。

7）河湖沟渠水生态修复长度 11.545 公里。

（6）天门市天门河下段综合治理工程

项目总投资 6.4 亿元。主要建设内容如下:

1）生态清淤长度 56.12 公里，包括天门河 36 公里、北支河 9 公里、老净渠 6.082 公里、北广渠 1.986 公里、沙木渠 3.052 公里等。

2）堤防加固及岸坡整治长度 101.05 公里，其中：天门河 55.26 公里、北支河 16.60 公里、老净渠 12.16 公里、北广渠 3.97 公里、沙木渠 6.10 公里；天门河城区段架空栈道 6.96 公里。

3）新建 11 座农村生活污水处理站，其中规模为 20 吨每天的 1 座、30 吨每天的 2 座、40 吨每天的 3 座、50 吨每天的 1 座、60 吨每天的 4 座。

4）建筑物改造27座，其中：泵站14座，水闸9座，新建生态停车场4处。

5）道路硬化78.675公里。

6）河道水生态修复长度53.90公里，其中：天门河36公里、南支河8.9公里、北支河9公里；支流入河口生态化改造共10处，每处约10000平方米。

3．天门城区生态水网构建与水系连通工程

连通并治理城区四湖六河，整治修复谌桥河、杨林河、龙嘴河、潭湖沟、南湖、北湖、镜家湖、风波湖等小流域水生态环境，估算投资2.95亿元。

（三） 重点湖泊生态治理与修复

对列入湖泊保护目录的重要湖泊，开展水生态修复。通过水系连通、退垸还湖、湖泊形态修复、湿地生境保护、人工栖息地建设等措施，逐步修复湖泊的水生态功能，促进沿湖地区经济社会协调发展。推进河湖库健康状况评估，通过水文水资源、物理结构、水生生物状况、服务功能等层面的客观评估和针对性施策，促进健康河湖建设。

4．湖泊综合治理及水质提升工程

项目估算总投资35亿元，“十四五”期间拟争取投资5亿元。主要建设内容：完成东白湖、社堰汊、龙骨湖、北汊湖等综

合治理，进行退垸还湖、湖泊清淤、湖堤加固、沿线建筑物改造，采取控污截污、生态修复等措施提升湖泊水质。

5．天门市沉湖退垸还湖及调蓄区建设工程

项目估算总投资 5.0 亿元。主要建设内容：隔堤清除，湖泊清淤，湖堤加固，沿堤排水沟整治，新建环湖公路，沿线建筑物加固改造，湖泊水生态修复和岸线绿化，增设信息化和管护设施等。

（四） 农村水系综合整治

依托乡村天然水网格局及演变规律，立足于保护发展需要，以问题为先导，以乡镇为单元、河流为脉络、村庄为节点，运用清淤疏浚、岸坡整治、水系连通等措施，恢复河湖库之间自然水力联系，聚焦小微水体综合整治，集中连片推进、水域岸线并治，实现水系流动、水质良好、风景优美等综合目标。改善移民安置区生态环境，建设宜居宜业的美丽移民村庄。

6．农村水系综合整治工程

项目估算总投资 15 亿元，“十四五”期间拟争取投资 8 亿元。

已将夏场河、肖家沟、北港河、北汊湖河、南航河、沉湖改道河、刘家河、小板河、蒲潭河、姚家河、南河、杨林河、朱场河、沿堤沟、运粮河、罗东河、毛桥河、沉湖改道河、小板河等

流域面积50~200平方公里中小河流纳入水利部规划名录，重点选择部分乡镇进行农村水系综合整治试点，着力镇级骨干沟渠治理，疏通农村小微水体，构建生态水网。

7．沿江高铁天门站水系综合整治工程

项目估算总投资5亿元，依托沿江高铁天门站规划建设现代化高铁新区、培育发展总部经济、楼宇经济和金融、会展、文化创意等产业，精心做好站场及周边水利配套设施规划，构建城市标志性地段、景观、建筑，打造“城市客厅”和优美天际线，塑造城市风貌。

（五） 促进移民安居乐业

统筹安排移民后期扶持基金、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，完善道路工程、供水工程等基础设施以及学校、超市等公益设施，使移民生活、生产条件得到根本改善；结合乡村振兴战略，立足自然禀赋和地区特色，加快移民产业结构调整，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；加强移民安置区农田水利基础设施建设，开展灌区续建配套及节水改造、农村饮水巩固提升工程、绿色小水电创建等；开展移民美丽家园建设，加强移民区农村水系综合整治，改善移民生态环境;加大移民技能培训力度，提高就业创业培训

质量，促进移民增收，建成和谐稳定、生态宜居、富裕文明的移民新村，使移民真正搬得出、稳得住、能发展、可致富。

8．移民后扶项目

项目估算总投资 3 亿元，总体方案已编制完成。

“十四五”时期，水库移民后期扶持工作面临新形势、新要求、新目标。主要通过产业发展与转型升级、美丽家园建设、创业就业能力培训为主基础设施建设为辅的发展模式，壮大各移民村的集体经济和人均收入，从而使移民群众真正意义达到上“可致富”。主要工程任务为:

（1）基础设施不断完善

加强土壤改良，完善水利设施，建成能排能灌、旱涝保收、稳产高产的基本农田。完善通村公路、机耕道、安全饮水等基础设施，有效解决制约移民村经济社会发展的瓶颈问题。集中安置区所在自然村道路(主干道)硬化率达到 100%，村组道路通达通畅率进一步提高。用电保障率达到 100%，公共照明覆盖率达到 100%。饮水安全问题全面解决。

（2）人居环境更加优化

争取 100%的移民安置村环境得到整治，基本达到“净化、绿化、美化、亮化”的要求，污水收集处理率达到 100%，垃圾收集率达到 100%，人均公共绿地面积不断提高，建成“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的移民新村。按照“一年一村”的发展规模打造移民美丽家园，到“十四五”收官之际，

致力打造美丽家园移民村5个，引导移民新村向新社区转化，让新村、新社区成为移民安居乐业的精神家园和美丽家园，成为社会主义新农村建设的样板。

（3）公共服务实现均等

学前教育毛入园率达100%，义务教育巩固率达到100%，高中(中专)教育毛入学率达到60%。基本实现行政村卫生室全覆盖，农村新型合作医疗参合率达到100%。移民参与社会心理融合的主观能动性进一步提高，移民主人翁意识逐渐增强，融入当地社会。

（4）产业支撑能力增强

专业合作社发展到23个，集体经济超过30万元的移民村达到15个，二三产业比重提高，50%的移民村有特色产业或生产基地。

（5）收入水平明显提高

确保每户至少有1个劳动力接受职业技术培训或实现转移就业。通过产业发展、美丽家园的模式，提供相应的就业岗位，促进移民家门口就业，稳定就业率达到50%，力争“十四五”收官之时移民人均年纯收入达到20000元。

（六） 农村水电绿色转型

扎实推进农村绿色水电增效扩容改造工程和河流生态改造项目工程。强力推进小水电清理整改；有效利用智慧水利系统，加强生态流量监测，不断改善河湖生态环境，严格执行生态流量

泄放规定。

八、依托信息网络，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，按照“透彻感知、全面联网、智能应用、泛在服务”的智慧水利特征，充分运用云计算、大数据、物联网、移动互联、人工智能等新一代信息技术，深化业务流程再造和业务模式创新，强化信息技术与水利业务深度融合，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，补齐涉水要素感知、信息高速互联、系统决策应用等信息化短板，构建覆盖江河水系及水利工程的集透彻感知、业务协同和安全保障为一体的信息化系统。

（一）完善涉水信息全要素动态感知体系

按照水文现代化和水资源监测体系建设要求，进一步完善监测站网布设，扩大信息采集覆盖面，提升防洪排涝动态监测能力，提高我市重要防洪对象水情、雨情、工情、灾情监测，易旱地区信息采集，重要江河湖库水文测站，水库水雨情自动监测，水库大坝安全监测，重要水功能区断面水质监测，取水监测系统、水工程建设质量、安全生产实时监控等监测项目覆盖率，提高重要断面生态泄流监控保证率、取水许可证入库率。开展实施天空地一体化的采砂监测，提高敏感河段监测覆盖率。水土保持重点工程和生产建设项目水土保持监管信息化应用全面普及。物联网、

无人机、温感技术、无线传感等技术得到全面应用。

（二）丰富互联互通的数据资源共享网络

采用“一云两端“架构，基于水利云和分布式计算、存储和管理技术，全面完善我市水利大数据中心的应用，全面实现各类业务数据统一采集汇聚和整合， 建立统一水利对象管理、统一基础数据、统一数据服务的水利大数据资源池，形成“天门水利一张图”开展河湖库监管、供用水监控、水旱灾害预警、水利建设市场监管、生产建设项目水土保持监管、水利遥感和舆情等典型水利大数据应用。搭建水利大数据的整体框架，建设水利大数据的归集、存储、管理和共享服务体系，启动全市水利大数据资源目录的编制，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“天门水利一张网”；初步建立全市水资源统一监控管理模型、防汛抗旱精准预报及应急指挥调度模型、流域河湖及水工程联合调度模型。

（三）整体提升智能化应用决策支持水平

在整合优化现有的水利业务应用基础上，在洪水、干旱、水工程安全运行、水工程建设、水资源开发利用、城乡供水、节水、江河湖库、水土流失和水利监督等业务领域充分运用水利云、人工智能等技术，建立涵盖九大业务和水利监督等主要业务需求的应用大系统。在完善洪涝灾害防御水利专业模型库的基础上，开发重要流域(区域)分布式水情预测预报、水工程联合调度、实时

洪(涝)水演进及影响分析一体化智能化洪涝灾害决策支持系统。开展江河湖库旱限水位(流量)试点工作；开展旱情监测指标体系构建，研发旱情综合监测评估模型，结合旱限水位(流量)开展抗旱水源调度，建设旱情监测预警综合系统。初步实现江河湖库监管智慧化，全市江河湖库相关的河湖长制管理、水域岸线管理和河道采砂管理智能应用基本建成。形成较精准的天门市水土保持预测预报模型，定量掌握我市水土保持状况及变化情况，实现天门市水土流失监测目标。

专栏 1：水利信息化工程

智慧水利工程：项目估算总投资 2 亿元，主要建设内容为：打造智慧化灌区、节水型灌区，提升水资源节约利用效率，共建江河湖水系、中小型水库、泵站、堤防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，提高水旱灾害防御能力。

九、强化监管，提高涉水事务监管水平

从法制、体制、机制入手，重点加强对涉水行为、水资源、水利工程、水利资金、水土保持、水风险等领域的监管，按照“分级管理、上下联动、分区负责”的原则，层层传导压力，压实强监管责任；健全水利监管体制机制，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”，切实推动水利行业监管从“整体弱”到“全面强”的转变。

（一）加强涉水行为监管

健全涉水行为标准规范，根据流域、区域自然条件及社会经济发展状况，建立和完善取用水、节水、排水、水域岸线利用等标准规范体系。以河(湖、库)长制为抓手，以推动河(湖、库)长制从“有名”到“有实”为目标，切实推进河(湖、库)长制提档升级，充分发挥河(湖、库)长的指导、协调和监督作用。严格水域岸线保护和利用，巩固河流、湖泊、水库等水域空间管控标准化、监测能力标准化、管护保洁标准化建设成果；延续天门市河湖“清四乱”治理优势，深入推进“清四乱”常态化、规范化；运用遥感、航拍等新技术，切实加强河湖水域岸线监管和湖泊形态监测；持续推进退垸(田)还湖(河)；加强小微水体管护，改善农村河渠水生态环境；推进江河湖库监管示范行动，加快形成“党政负责、部门配合、社会协同、全民参与”的江河湖库共治共享

格局。

加强违法采砂行为的监管，全力打好河道非法采砂整治标志性战役，抓好采砂船舶清理以及集中停靠点、联合执法驻守点建设，推进河道采砂管理有序可控；加强洲滩利用、污水排放以及违法搭建等涉水行为的监管，严格控制污染物入河；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、水利工程等领域的风险以及水库移民社会稳定风险，预防和减少突发水安全事件。

（二）加强水资源监管

坚持“节水优先”方针，深入落实国家节水行动方案。坚决执行最严格水资源管理制度，以“合理分水、管住用水，加强节水”为目标，在保证河湖生态流量的前提下做好水量分配，加快完成跨区重要河湖、重点大中型水库水量分配，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。进一步完善用水定额标准体系，对生活、工业、农业以及生态用水提出可量化、可操作的指标和清单，强化用水总量、用水效率的监管，建立完善的水资源监管规范和制度体系。强化水资源统一调度配置， 健全调度机制和手段，保障城乡生活、 生产和生态用水需求，提高供水安全保障能力。

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、实际供水情况等信息“一张图”管理。严格取水许可审批制度，制定年度取用水计划，全面推行取水总量控制，实行严格的取用水管理。完成取水工程(设施)核查登记整改提升。加强用水定额标准体系建设，发挥用水定额促进水资源节约集约利用的刚性约束和导向作用，抓好重点用水户监控工作，加快提升节水工作水平。

（三）加强水土保持监管

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。突出抓好重点区域水土流失综合治理，不断强化对生产建设活动的全面监管。继续推进水土保持监测网络升级改造，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，加强我市水土保持动态监测，推进重点工程“图斑精细化”监管，有效遏制自然因素和人为因素导致的水土流失和生态破坏。

（四）加强水利工程监管

加强水利工程建设监管。在水利工程建设方面，坚持建管并重，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质量、进度、安全生产等方面的监管。继续强化水利工程建设项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制的“四制”监管。在推行代建制、设计施工总承包(DB)、工程总承包(EPC)等水利工程建设管理模式基础上，积极探索推行符合天

门市实际的水利建设管理新模式。加强信用体系建设，规范市场主体行为，引导水利建设市场良性发展。强化工程质量监管，切实落实工程质量终身责任制，提升工程建设管理水平。

加强水利工程运行监管。实施堤防、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。完善重要蓄滞洪区管理机构，明晰管理权责，强化蓄滞洪区社会经济活动监管。健全大中型水利工程运行机制，完善安全监测设施，明确工程运行维护监督责任，定期评估工程运行情况。深化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、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。

加强水利资金监管。建立水利资金全过程监管制度，以资金流向为主线，实行对水利资金分配、拨付、使用的全过程监管，加大财务专项监督检查力度，跟踪掌握水利建设资金拨付、使用等情况，加强监督成果的运用；在进度监管方面，加强对施工过程的监管，科学合理地规划工期进度，避免因为缩短工期而造成的质量问题；在质量监管方面，建立健全保证体系和责任制度，从而让每个部门都能够明确自己的责任，在实际的施工过程中要严格检查施工工序和施工计划， 并且及时认真检查和分析结果；在安全生产方面，建立相关的施工监管部门，一旦出现质量问题或者安全责任事故，则按照制度问责到个人，以增强工作人员的责任心与安全意识，做到谨小慎微，杜绝因为个人疏忽而带来的

重大损失；在依法治水管水方面，积极推进建立健全地方涉水法规规章制度，严格实施水行政执法。

十、改革创新，激活水利发展潜力

理顺国家机构改革后相关部门的涉水事务职能，不断深化水价、水权水市场、水利投融资、水利“放管服”等重点领域改革，激发水利改革发展动能；促进移民就业增收，助力移民安居乐业；加强法律法规、体制机制等制度建设，增强依法治水管水能力；推进基础设施及装备建设，加强科技创新和人才队伍建设，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；完善社会服务体系，充分发挥水利对社会和其它行业的支撑作用。

（一）深化重点领域改革

深化水价改革。将水价改革作为一项长期的重点任务，让每一滴水都物有所用、物有所值。一是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。二是全面推进城镇供水水价改革。完善城镇水价形成机制，建立充分反映成本、激励提升质量的价格形成和动态调整机制。完善城镇居民阶梯水价制度，全面推行城镇非

居民用水超定额累进加价制度。逐步将居民用水价格调整至不低于成本水平，非居民用水价格调整至补偿成本并合理盈利水平，进一步拉大特种用水与非居民用水的价差。

探索水权水市场改革和资金补偿机制。解决石门、石龙、吴岭灌区多年未向下游天门境内农田灌溉供水等社会矛盾突出问题。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，对取水用户进行实时监测，完善农业用水确权， 探索和开展工业用水确权。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。健全水资源费征收机制，建立区域、流域水资源开发和利用补偿机制，按照“谁受益谁补偿”原则，对供水区域、流域进行补偿。探索生态补偿机制，在实施生态保护补偿试点的基础上，在河湖源头、集中式饮用水水源地、重要河流敏感河段和水生态修复治理区、水土流失重点预防区和重点治理区以及具有重要饮用水源或重要生态功能的湖泊，开展生态保护补偿。

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。

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。二是创新监管，在“管”字 上下功夫。深化绩效管理，实现绩效评价全覆盖。深入推进“双随机、一公开”监督检查， 加大明查暗访、重点监管等力度，抓好已取消或下放审批事项的事中事后监管，以信用监管建立统一征信体系，推行守信激励和失信惩戒机制。三是优化服务，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。

（二）加强行业能力建设

加强法律法规体制机制等制度建设。加强水利规划引领作用，完善水利规划体系，加强重点水利规划的编制和审批，强化规划约束和管控，统筹谋划我市水安全保障顶层设计。不断推进建立健全河湖空间管控、水资源量效双控、蓄滞洪区管理及运用补偿等涉水地方法规规章制度，增强依法治水管水能力。健全水利系统重大行政决策合法性审查制度，积极推行法律顾问、公职

律师制度。抓好水利综合执法和常态化联合执法，全面推行水行政执法公示制度、执法全过程记录制度、重大执法决定法制审核制度，稳步提升水治理体系和治理能力。加快推进水利标准化工作，完善水利标准的研制、实施、监督工作机制，推动新兴技术、产品和服务快进精化为标准，形成具有天门特色的科学、先进、完善的水利标准体系。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，充分发挥水利标准在构建现代化水治理体系中的基础性支撑作用。

加强执法队伍及装备建设。推进水政监察队伍执法标准化建设，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，加大日常巡查和现场执法力度，积极开展专项执法和集中整治行动，严厉打击涉水违法行为。以先进技术手段和仪器设备推广应用为重点，持续推进水管基础设施建设，推进大坝、堤防等管理隐患排查基础设施建设，加强水利工程抢险物资储备建设。加快推进水文现代化建设技术装备配置和应用，增强水文测报和信息服务能力。巩固和加强采砂管理执法基地建设，巩固重点水域水政执法监察船、执法趸船、执法码头、取证装备建设。

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，建设多种形式的试验站、野外观测台站，满足不同层次科研任务的需求。二是着手重大水利科技问题研究，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。三是加强现代高新技术如云计算、大数据等信息化技

术与水利适用技术的有效集成和相互融合。四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。国家科技创新力的根本源泉在于人：十年树木，百年树人。瞄准我市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。一是实施领军人才培养引进计划。依托国家和省级重点工程、重大项目，加大领军人才培养力度。二是夯实专业技术人才队伍建设。以提高专业水平和综合素质为核心，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。三是加强急需紧缺人才培养，在信息技术、建设管理，水利创新等薄弱环节和重点领域，加强急需紧缺人才的引进和培养。四是强化基层专业人才培养。重点实施水利人才“订单式”培养专项计划，水利“三支一扶”推进计划，有计划分批次集中培训，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、排灌设施、河湖管理等日益繁重的工作需求，合理增设基层管理岗位。

专栏 2：水利行业能力建设

水利行业能力建设：项目估算总投资 1.15 亿元，主要建设内容为：建设科研人才培养基地，开展水利关键技术研究；完善防汛抢险和水旱灾害防御专家队伍组建，配齐运维设施；建成天门市水文、地下水、旱情监测系统。

（三）完善社会服务体系

完善基层服务体系和能力提升。健全基层水利服务体系管理体制，加强基层水利站建设。加强服务能力培训，提升基层水利工作人员业务水平和素质。优化基层服务平台，提升办事水平和效率，建立基层服务评价体系。

促进社会服务功能的完善和拓展。不断探索将防汛排查、应急供水、河湖清障、巡查、水文监测预警等水利公共服务市场化，水利工程管理单位根据实际需要通过合同、委托等服务购买方式，将适合市场、社会组织承担的水利公共服务部分或者全部交给市场和社会组织承担。建立健全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水利市场中，分类逐步推行工程建设管理、运行管理、维修养护、技术服务等水利公共服务市场化。

充分发挥水资源的商品价值和服务价值。充分探索水资源、水流资源、水能资源、岸线资源、景观资源、砂石资源、渔业资源等涉水资源社会经济服务功能和商品价值，以水利工程和河湖水域为媒介，利用涉水资源构建对供水、港口、发电、航运、旅游、交通、住建等部门的服务体系，建立价值产生和回收机制，健全水资源税费征收机制，拓宽水资源利用和保护投资渠道，促进河湖和工程健康运行与良性循环。加强河湖库生态环境保护与治理，保障河湖库生态健康，增强河湖库的洪水调蓄、生物多样性、净化环境等生态服务功能，探索生态产品价值实现机制，将水资源的生态服务功能转换为社会经济服务功能。

十一、投资匡算

（一）编制依据

1、水利补短板强功能三年建设任务责任分解方案;

2、天门市（2020—2022年）水利补短板强功能“双十工程”三年行动方案;

3、湖北省汉北河流域系统治理工程总体实施方案;

4、湖北省一江三河水系连通工程可行性研究报告;

5、天门市“十四五”病险水库除险加固规划;

6、天门引汉灌区续建配套与现代化改造实施方案;

7、天门市农村饮水安全工程“十四五”规划;

8、天门市大中型水库移民后期扶持“十四五”规划;

9、天门市水土保持规划;

10、天门市湖泊保护总体规划;

11、天门市中小河流防洪排涝、生态修复与保护规划;

12、天门市中型水库灌区建设规划;

13、天门市中型引提水灌区续建配套与节水改造规划;

14、天门市水资源开发利用规划;

15、天门市除涝工程建设规划;

16、天门市天门河水生态系统保护与修复规划;

17、天门市城市水资源规划;

18、天门市城市防洪规划;

19、天门市农田水利建设规划;

20、天门市抗旱规划;

21、天门市节水型社会建设规划;

22、天门市水生态文明建设试点规划;

23、天门市重点水域水资源保护规划;

24、其它相关行业、专业规划。

（二）投资估算方法

根据计划项目的具体情况，分别采用下述的方法估算投资。

方法一：对有一定前期工作基础的项目，项目投资以已完成的规划报告、可行性研究报告或初步设计报告提供的概算投资为依据，并根据天门市物价上涨指数，折算至2020年为基准年的投资。

方法二：对前期工作深度不够，而在我省和我市有已建同类型的工程项目，则以已建同类型项目的竣工结算单位投资为参考依据，考虑市场物价上涨因素进行类比，确定项目投资。

方法三：根据水利部和湖北省水利厅以及国民经济涉水行业、部门规定或推荐的单位投资指标或扩大估算指标进行投资估算。

方法四：对项目中其它行业、专业的建设内容的投资，参照该行业、专业已建成工程的投资进行类比后确定。

（三）投资估算

按项目类型分类，防洪排涝减灾工程共 13 个，总投资 115.5 亿元，占总投资的 27.89%；水资源配置工程 13 个，总投资 193.51 亿元，占总投资的 46.72%；水生态治理和保护修复工程 12 个，总投资 102 亿元，占总投资的 24.63%；智慧水利工程总投资 2 亿元，占总投资的 0.48%；水利行业能力建设总投资 1.15 亿元，占总投资的 0.28%。

按规划项目总投资 414.16 亿元，在“十四五”规划期内，建议安排投资 201.26 亿元，其他留待“十五五”规划继续安排。

建设投资筹措的建议计划，总的安排比例是：中央财政 50%，省级财政 30%，市级财政 20%。

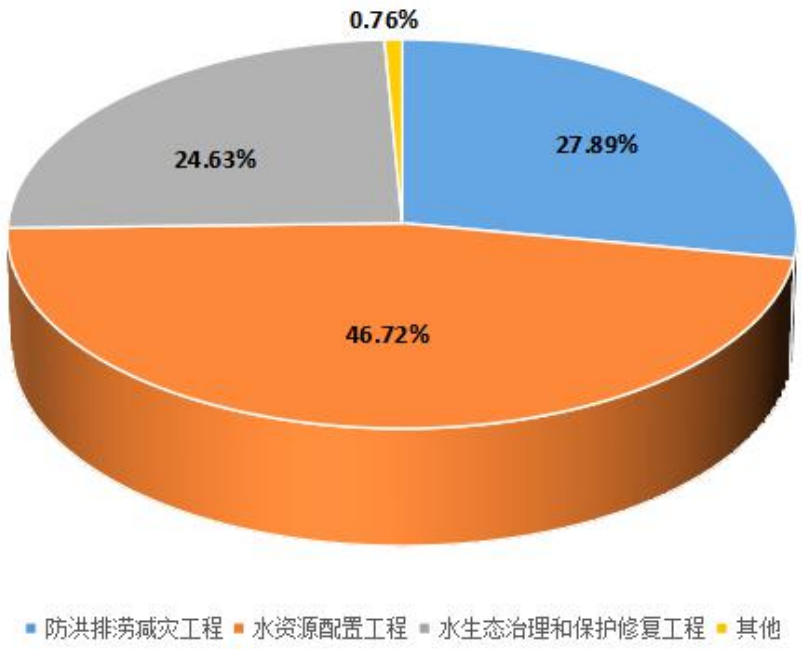


图 11.1 “十四五”投资比例组成示意图

十二、环境影响评价

天门市“十四五”水安全保障总目标为:洪涝灾害可防可控，城乡供水安全可靠，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。力争通过5年的努力，改善供用水环境，建设好水旱灾害可防可控、城乡供水安全可靠、河湖健康明显好转，智慧化水平显著提升、水治理体系日趋健全的美丽灵秀天门。

（一）主要有利影响

一是有效防御洪水，防止重大污染。防洪减灾工程体系的建设，将有效缓解因防洪涝灾害造成的后顾之忧，为人民群众创造安居乐业的氛围和外部环境，保障经济社会发展的成果尽可能少受损失，有利于当地经济社会稳定较快发展。洪水期间，随着洪水的泛滥，不仅对当地的生命财产造成重大损失，还会使废物、废渣和有毒有害物质随着洪水四处扩散，受淹地区的水质随之受到严重的污染。天门市以汉北河、天门河为主脉，以重要支流及重点湖泊为骨干，实施防洪及综合整治工程后，将大大减少洪水泛滥的几率，从而有效遏制洪灾对水环境的污染，有利于改善区域生态环境质量，为国民经济的可持续发展提供环境保障。“十四五”期间，通过实施汉北河流域治理、蓄滞洪区建设、中小河流及重点易涝区治理、病险水库及水闸除险加固等一系列工程，

逐步消除防洪除涝工程隐患，健全防洪工程体系，进一步形成完善的防洪封闭圈。

二是构建高效供水格局，缓解我市水资源分布不均、供需矛盾突出的用水问题。水是生命之源，全市的水资源分配不均，使部分缺水地区形成水源性缺水，对当地的环境造成了难以解决的用水矛盾，对当地生态造成了恶劣的影响。“十四五”期间，充分依托“一江三河”水系连通工程，优化全市水资源配置格局，从源头缓解当地环境恶劣的根源，使环境改善成为了可能。通过加快重点水源工程建设，大力推进引汉灌区现代化改造工程及城乡一体化供水体系等措施，提升从水源到用户的供水能力，使优质的水源能落实到千家万户，对解决当地居民的生产生活用水，改善当地的居住环境，缓解用水矛盾，从而给河湖生态留出基本水量，都有着十分重要的意义。“十四五”期间，坚决执行最严格水资源管理制度，提高用水效率，保障全市生活、生产及生态用水安全，以对水环境做出积极的贡献。

三是维护江河生命健康。“十四五”期间，坚持节约与保护优先、自然恢复与治理修复相结合原则，通过推进重要水功能区、重点河流湖泊、农村水系等水生态修复及综合治理，改善河道生态流量泄放状况，维护河湖生命健康；坚持生态优先、系统治理原则，加快实施江河湖库水系连通和保护修复，建立持续改善水生态环境长效机制，构筑河湖生命健康的保障线；通过推进湖泊综合治理工程，有效保护和恢复水生动植物栖息地，为城乡居民提供亲水、享水、乐水的优质平台。“十四五”期间，通过一系

列措施，科学分配水量，以有限的水资源维护河湖健康的生命线，以对当地环境改善起到有利的影响。

（二）主要不利影响

“十四五”时期，水利工程建设可能对局部区域带来一些不利环境影响。工程建设所占用的土地资源，主要为临时占地，其土地生产力将受到不同程度的影响，并有一小部分永久占地，如防洪除涝工程的建设占地，扩挖水库工程的坝区库区占地等。占地移民问题复杂，处理不好可能带来一定的社会问题。工程施工期，由于机械设备施工产生的废水、老堤身结合面清基、削坡开挖、土料场表土剥离、混凝土拆除等施工活动，可能会引起少量的水土流失，施工中产生的污染物、废气、噪音可能对局部的水质、空气和声环境产生不良影响，会对河湖水质产生一定的影响。工程建设对环境的不利影响，主要集中在施工期，随着工程建设结束，不利影响会逐渐缓解，这些不利影响，是可以通过相应的处理措施，进行削弱、减少或逐步消除的。

（三）环境影响减缓措施

在规划实施过程中，要高度重视水利工程建设的不利环境影响，依法加强相关规划编制和建设项目环境影响评价等前期工作，强化生态环境保护措施，并根据生态环境对规划实施的响应，及时优化调整实施方式，强化对工程规划、设计、建设、管理全过程的监管，最大程度地减免规划实施的不利环境影响。重点做

好以下工作:

一是坚持节约和绿色发展。加强水资源的统一管理和用水总量控制。合理配置生活、生产、生态用水，减少对水资源的过度消耗，逐步退还挤占的河道内生态环境用水。水资源开发利用要优先保障河流基本生态环境用水，维持江河湖库合理生态需水水位，促进人水和谐，维护河流健康。协调好水资源开发利用与区域经济社会发展布局的关系，完善水工程特别是控制性枢纽工程的调度运行方式，切实保障河湖生态环境需水，将工程对生态环境的负面影响控制在可承受范围内，并逐步修复生态、改善环境。加快建立全社会的水资源高效循环利用体系，提高水资源利用效率和效益，推进水资源可持续利用，努力形成节约水资源、保护水环境的区域产业结构、经济增长方式和双循环消费模式。

二是严格实施水资源和水生态环境保护。加强水资源管理，推进水资源保护的协调机制建设、法制建设、水功能区规范化管理与水行政执法；加强水资源保护规划工作；加强饮用水源地水质保护，完善区城重大水污染事件应急工作机制；加强水资源保护能力建设；以水功能区管理和入河排污口管理为基础，加强监督；推进生态文明建设，保障区域饮水、用水安全和生态安全。严格执行《环境保护法》《环境影响评价法》等法律法规，强化行业监管，严格项目审批，严把环保准入关。各项水利工程建设，应严格按国家有关法规开展环境影响评价，针对其对工程的不利影响提出对策措施。特别是施工过程中产生的废水、废气等污染物，要提出相应的处理措施，并确保在建设中落实各项措施，实

现工程建设与环保“三同时”，达到工程效益与社会、经济、环境效益相统一。加强专项规划的环境影响评价工作，提高规划的科学性，努力从源头预防环境污染和生态破坏。坚决避免中小河流治理中束窄河道、减少行洪断面，以及河流渠道化的倾向，尽量保持河道自然形态，提倡采用生态型河道治理措施，注意与城市景观、生态环境的协调。认真落实水资源保护规划，实现水资源利用、保护和水生态系统的良性循环。

三是妥善做好社会环境保护。优化工程设计方案，采取有效措施尽量减少土地尤其是耕地占用和搬迁人口数量，尽可能不占用基本农田，充分听取各方意见，依法依规、深入细致做好移民征地工作。切实做好工程征地补偿、搬迁安置和水库移民后期扶持工作，确保被征地居民生活水平逐步提高，保障其合法权益，维护社会稳定。严格执行《基本农田保护条例》及《全国土地利用总体规划纲要》，坚持节约集约用地，改进用地方式，特别要加强基本农田及耕地的保护，做好基本农田调整工作。做好规划工程建设在用地方面的可行性论证工作，尽可能保护和节约土地资源，提高土地利用效率和效益。注重文物、景观保护。根据文物保护法律、法规的规定，对可能受淹没和影响的文物进行异地搬迁或重建，在风景名胜区的开发利用活动应与各景区相关规划相协调。

四是注重规划实施的监测评估和管理。加强对规划实施过程中及完成后可能影响的重要生态环境敏感区和重要目标的监测与保护，及时掌握环境变化，采取相应的对策措施。对直接影响

重要生态环境敏感区域和重要目标的规划和项目，应优化调整规划项目布局和选址，严格依法落实保护要求。加强规划实施的环境风险评价与管理，针对可能发生的重大环境风险问题，制定突发环境事件的风险应急管理措施。

十三、保障措施

“十四五时期”，天门市水安全保障任务重、改革难度大、监管要求高，要统筹谋划全市“十四五”水利发展与改革，加强组织领导，加大投入力度，深化前期工作，严格监督评估，以保障各项规划目标任务顺利完成。

（一） 加强组织领导，形成工作合力

强化各级政府水安全保障工作责任，提升“十四五”规划对本地区经济社会发展的引领、促进作用。在加强顶层设计和组织领导的基础上，统筹协调部署各项任务，充分调动社会一切积极因素，创造规划实施的必要条件和良好环境。水行政主管部门应发挥牵头作用，主动与其他部门沟通协调，加强组织，细化目标，落实责任，及时解决工作中遇到的突出问题；各有关部门要协调联动、齐抓共管，形成水安全保障工作合力。

（二） 加大投入力度，拓宽资金渠道

充分发挥各级财政对水利工程建设投资的主渠道引导作用，落实中央支持水利金融政策，充分发挥市场机制作用，鼓励社会资本参与水利建设，推动建立水利投融资平台，积极稳定和扩大水利的投入规模。加快建设统一开放、竞争有序的工程建设运营市场体系，落实水价标准和收费制度，建立合理的回报机制，扩

大股权和债权融资规模。逐步加大工程管护尤其是小型水库等民生工程管护经费投入，探索建立水利工程管护基金，加快完善水费征收机制，引进第三方服务，逐步形成良性的水利工程管护机制。

（三） 深化前期工作，夯实项目基础

加大前期工作力度，广泛发动各方面力量，强化开放式研究，精心谋划，认真梳理各类水利建设项目，提高规划的科学性和参与度。建立项目前期工作责任制，压茬推进各项目前期工作。严格执行工程建设有关强制性标准和规程规范，确保项目前期工作质量和深度。加强重点项目规划论证工作，抓好项目环评、用地预审等要件办理，协调解决生态环境保护、征地移民、区域水量分配等重大问题，积极落实建设条件，合理确定工程规模和建设方案。继续推进“放管服”改革，加快项目审查审批进度，强化监管，提高效率，推动多开早建。

（四） 严格监督评估，确保实施效果

高度重视，加强领导，精心组织，周密部署，按照高质量发展的要求，聚焦新发展格局构建、发展质量提升、体制机制创新，建立规划实施效果的督促检查机制。坚持目标导向和问题导向统一，加强规划目标指标、重点任务、重要举措完成情况的跟踪监测。适时开展规划实施情况评估，在评估主体、评估形式、评估流程、评估标准等方面加大创新力度，分析实施效果及存在问题，

总结经验、查找短板、分析原因，提升规划的适应性。

十四、二〇三五年远景目标

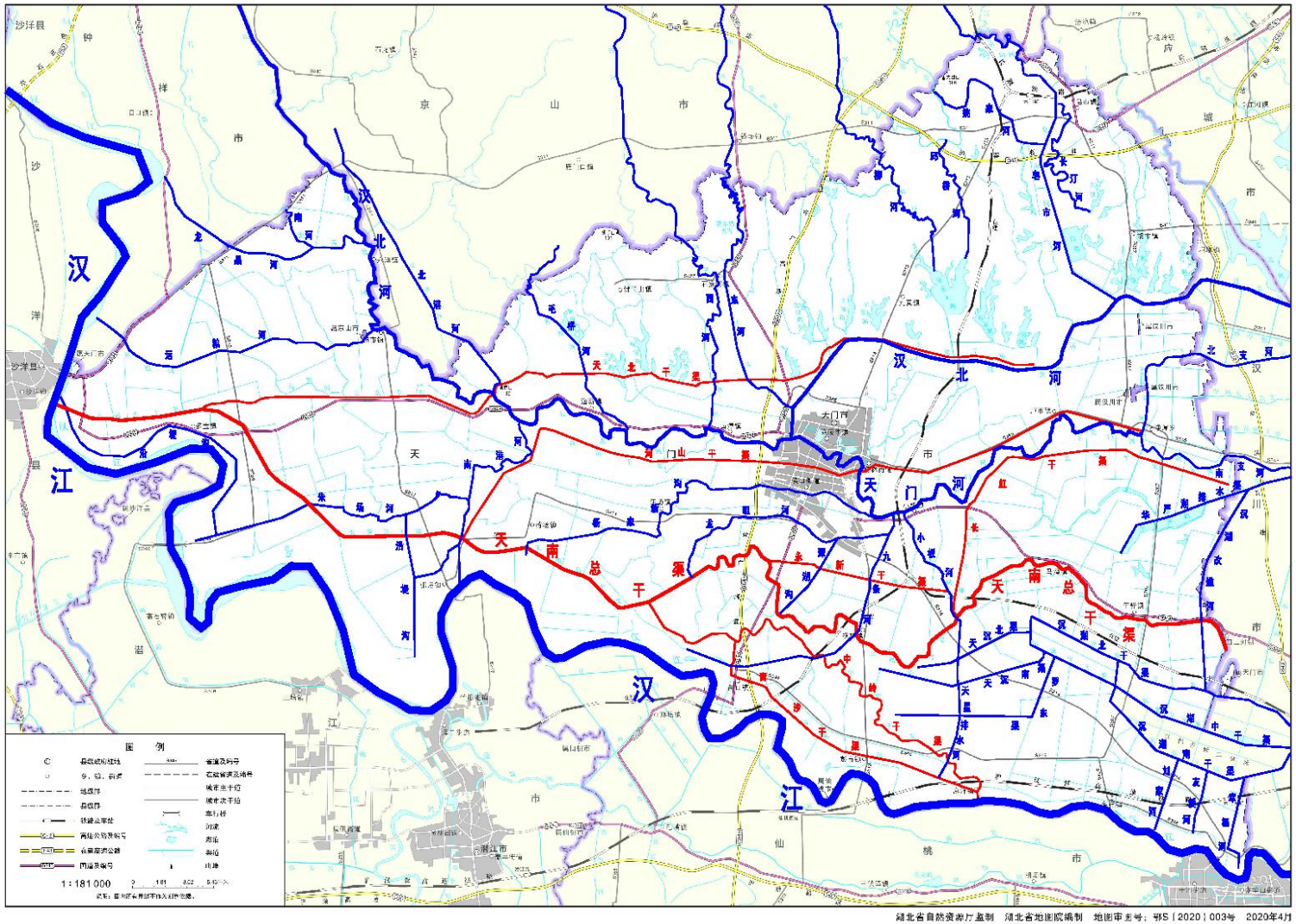
党的十九大对实现第二个百年奋斗目标作出分两个阶段推进的战略安排，即到二〇三五年基本实现社会主义现代化，到本世纪中叶把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。

在各行各业和全社会的共同努力下，到2035 年，确保河湖面貌和河湖生态环境得到根本改善；全面建成节水型社会，建立健全节水激励机制；实现大中小微相结合的水利工程体系，构建系统完善、安全可靠的现代水利基础设施网络；乡村水问题得以解决，为农业农村发展提供水利基础保障；河流湖泊自然恢复、休养生息，享受和谐优美的水环境；统筹解决水利投融资体制机制创新、水价水权水市场建设、水利工程建设管理体制改革等；水法规体系建成，全面推行水利综合执法，维护良好水事秩序；掌握世界科技前沿，水利创新人才队伍齐全，水利科技创新实力大幅提高；建成全要素动态感知的水利监测体系、高速的水利信息网络、高度集成的水利大数据中心，大幅提升水利信息化、智能化水平，实现互联网、大数据、人工智能等高新技术与水利工作深度融合，形成流域区域互联互通、信息资源集成共享的国家水利大数据网络。

我市将加快建成人水和谐、安全舒适的幸福河，全面提升水安全保障能力，为促进经济高质量发展提供有力支撑，谱写

新时代水利现代化新篇章。

附图一　　天门市“十四五”水安全保障规划水网图



附表 1

天门市“十三五”水利建设投资完成情况表

单位：万元

序号	工程类别	合计	中央投资	地方配套	其它	备注
	合计	189275	128341	60961		
一	防洪减灾工程	79555	59681	19901		
1-1	大江大河治理	53883	40912	12971		
1-2	控制性枢纽工程					
1-3	病险水库加固	500	500			
1-4	蓄滞洪区建设					
1-5	中小河流综合治理	24792	17889	6930		
1-6	清淤疏竣工程					
1-7	城市防洪					
1-8	除涝工程					
1-9	防汛通讯					
1-10	水文建设	380	380			防汛预报预警
二	水资源综合利用工程	107160	66460	40700		
2-1	重点水源工程					
2-2	调水工程					
2-3	城市供水工程	5000		5000		
2-4	其它水源工程					
2-5	农村饮水安全工程	19757	3839	15918		
2-6	大中型灌区续建与节水改造	60804	51090	9714		含小农水
2-7	新灌区建设					
2-8	节水灌溉工程					
2-9	大中型泵站更新改造	21599	11531	10068		
三	水资源及水生态与环境保护工程	2560	2200	360		
3-1	河湖湿地生态修复	2560	2200	360		
3-2	水资源、水源地保护					
3-3	重点流域、区域水土保持治理					
3-4	水利血防工程					
3-5	小水电代燃料工程					
四	水利综合管理项目					
4-1	水管单位基础设施建设					
4-2	科研教育					
4-3	水利信息化建设					
4-4	前期工作					
4-5	水利改革与能力建设					
4-6	其它					

附表2

天门市“十四五”水安全保障规划项目表

序号	项目名称	主要建设内容	建设属性	工作进展情况	概算总投资（亿元）	投资计划（亿元）		备注
						“十四五”期间投资	“十四五”以后投资	
一	**防洪排涝减灾工程**							
1	城市防洪排涝工程	按防洪标准加固天门中心城区天门河、汉北河、杨林河、龙嘴河等堤防和“一区三园”九条河、潭湖沟、中岭干渠、沉湖排水河等堤防，形成安全封闭的城区防洪保护圈	改扩建项目	可研阶段	10	5	5	
2	汉北河流域系统治理工程	堤防新建20公里、堤防加固75公里、隔堤新建8.5公里、隔堤加固19公里、新建进退洪设施；老龙堤闸除险加固	改扩建项目	可研阶段	10	5	5	
3	汉北河上游至汉江撇洪工程	开辟汉北河上游至汉江第二排水通道，改造南延南港河出汉江，新建张港自排闸、排涝泵站、实现高水高排，减轻天门、汉川汈汊湖流域内涝，削减汉北河、天门河、府澴河洪峰流量，降低洪水位，减轻天门、孝感、武汉防洪压力	新建项目	规划阶段	20	10	10	
4	汉江民垸蓄滞洪区建设工程	多宝镇新滩、彭市镇双河垸、岳口镇龚新垸、张港镇梁滩蓄滞洪	新建项目	可研阶段	20	5	15	
5	汉江干堤除险加固工程	汉江左堤天门彭市至多祥段32公里堤防加固改造，汉江兴隆枢纽以上库区天门段23公里堤防防渗处理	续建项目	初设已批复	3	3		
6	重点乡镇防洪排涝建设工程	解决岳口、张港、石家河、渔薪、黄潭、蒋场等镇区遭遇突发性极端强降雨发生超标准洪水的防洪排涝问题	新建项目	可研阶段	10	5	5	
7	中小河流治理工程	西河、天门河、溾水、九条河、沉湖排水河、华严湖排水河等重点中小河流和小板河、柳河、运粮河等一般中小河流治理	改扩建项目	可研阶段	6	3	3	
8	天南两湖流域水网系统治理工程	系统治理沉湖、华严湖、汉江故道牛蹄之河、狮子古河，新增调蓄区，提高流域防洪标准；连通天门河、华严湖、沉湖等湖汊水系，打通肠梗塞，改善灌溉条件和水生态环境	新建项目	规划阶段	25	5	20	
9	沉湖至汉江排水通道工程	疏挖沉湖二站进水渠24.8公里，新建出口排水箱涵810米	改扩建项目	初设阶段	4.5	4.5		
10	水库除险加固工程	挡水建筑物、泄水建筑物、输水建筑物除险加固；增设防汛道路、白蚁防治、水雨情、安全监测等管护设施	改扩建项目	可研阶段	1	1		
11	张家湖泵站新建工程	装机容量4台500千瓦，设计流量40立方米每秒	新建项目	初设阶段	1.5	1.5		
12	中型涵闸泵站除险加固工程	加固改造张家湖闸、朱滩口闸、朱场河闸等重点涵闸；更新改造龙坑、西北周等中型泵站；汉江沿线闸站清淤	改扩建项目	可研阶段	3.5	3.5		
13	超标准洪水防御能力建设	编制超标准洪水防御应急预案，划定调蓄区，建设应急转移通道，配备相应物质和设施，设置避险安全区和安置区	新建项目	规划阶段	1	1		
二	**水资源配置工程**							
14	湖北省“一江三河”水系综合治理工程	骨干河道生态整治工程、河湖连通工程、重点湖泊生态保护与修复工程、主要乡村河道生态整治工程和防洪工程等	新建项目	可研阶段	87.5	40	47.5	

附表2

天门市“十四五”水安全保障规划项目表

序号	项目名称	主要建设内容	建设属性	工作进展情况	概算总投资（亿元）	投资计划（亿元）		备注
						“十四五”期间投资	“十四五”以后投资	
15	石家河地区水资源配置工程	重建廖湾泵站、石家河泵站、兴隆一站、兴隆二站等；改造石家河渠，构建石家河文化遗址公园环城生态水网；实施湖库连通，向清水垱水库、石堰口水库等进行补水	新建项目	可研阶段	18.5	15	3.5	
16	汉北河水陆李枢纽工程	新建拦河闸、船闸，形成河道型水库，总库容1.1亿立方米，雍水范围覆盖天门城区、渔薪、黄潭、石家河、九真、杨林、卢市	新建项目	规划阶段	5.9	3	2.9	
17	河湖生态水网构建与水系连通工程	实施天门城区生态水网构建与水系连通工程、天门河水生态系统保护与修复工程、天北九湖一汉水系连通工程、天东五湖四汊水系连通工程、沿江滨湖水系连通工程、天东（兵铁河等）地区河湖连通工程、大观桥水库生态修复、绿水堰水库生态修复、清水	新建项目	规划阶段	35	6	29	
18	城乡供水一体化和区域供水规模化工程	天门一、二水厂管网延伸、佛子山水厂管网延伸、高关水厂管网延伸、改扩建张港水厂、改扩建天门工业园水厂	改扩建项目	可研阶段	12	6	6	
19	引汉灌区续建配套与现代化改造	灌溉渠道治理 126 条，总长度 606.55公里；排水渠道治理 15 条，总长度 111.7公里；渠系建筑物改造；水生态水文化建设；恢复灌溉范围至汉川、应城、京山、钟祥、屈家岭等地	新建项目	可研阶段	24	15	9	
20	大观桥水库灌区节水续建配套工程	渠道护砌18.54公里；拆除重建长岗岭泵站；渠系建筑物改造；新建堤顶混凝土道路；配套量测水和信息化设施	改扩建项目	施工在建	0.66	0.66		
21	绿水堰水库灌区节水续建配套工程	改造干渠3条，包括东干渠、西干渠、石堰口干渠，总长17.35公里；改造支渠6条，包括张湾支渠、天京支渠、徐周支渠、台陆支渠、文段支渠和文魏支渠，总长15.90公里	改扩建项目	可研阶段	0.6	0.6		
22	其他中型灌区节水续建配套工程	清水垱水库灌区、彭麻泵站灌区、东白湖泵站灌区、群乐泵站灌区、肖严湖泵站灌区	改扩建项目	可研阶段	1.2	1.2		
23	城市备用水源工程	埋设主管网30公里至天门一水厂，新增和改善天门城区及佛子山、石家河等地61万人供水条件	新建项目	施工在建	1.5	1.5		
24	引隆补水工程天门段	解决天门二水厂、张港水厂备用水源、罗汉寺闸及天南总干渠维修维护期间生态基流等问题	新建项目	可研阶段	3	3		
25	石堰口水库、叶子水库扩容		新建项目	可研阶段	0.65	0.65		
26	杨堰水库、乌龙湖水库新建		新建项目	可研阶段	3	3		
三	**水生态治理和保护修复**							

附表2

天门市“十四五”水安全保障规划项目表

序号	项目名称	主要建设内容	建设属性	工作进展情况	概算总投资（亿元）	投资计划（亿元）		备注
						“十四五”期间投资	“十四五”以后投资	
27	水土保持生态建设工程	规划对天北丘陵的柳河、西河、东河、姚家河、邱桥河实施清洁小流域治理；计划将天海龙集团、华丰农业合作社、黄潭七屋岭生态农业园、湖北嘉琪农业、方舟生态园、天门科技园作为水土保持科教示范园申报；坡耕地水土流失综合治理；崩岸治理	新建项目	可研阶段	15	5	10	
28	渡桥湖综合治理工程	隔提清除143处，总长38.62公里；湖泊清淤0.64平方公里；湖堤加固7.81公里；沿堤排水沟整治7.81公里；新建环湖公路7.16公里；拆除重建水闸10座；新建农桥8座；拆除重建泵站1座；新建泵站2座；湖泊水生态修复和岸线绿化；增设信息化和管护设施	新建项目	初设已批复	0.9	0.9		
29	九条河综合治理工程	生态补水及水系连通；生态湿地修复；河道沟渠整治57.923公里；建筑物整治83座等	新建项目	初设已批复	1.9	1.9		
30	沉湖骨干河道综合治理工程	河道疏挖及生态清淤长度87.85公里；堤防加固60.25公里；建筑物整治67座；汉江仙北段岸线整治3.6公里，外滩138户民房拆迁；排涝电力专线改造34公里；天门工业园污水处理厂尾水提标；绿化46万平方米，种植挺水植物6000平方米	新建项目	可研已批复	6.4	6.4		
31	张家大湖综合治理工程	湖泊生态清淤面积6平方公里；新建柳河居民集中点污水处理站1座；堤防加固长度18.74公里；退垸还湖1.12平方公里	新建项目	初设已批复	2.5	2.5		
32	华严湖综合治理工程	退垸还湖9387亩；隔堤清除41.12公里；湖泊清淤0.71平方公里；河湖堤防加固30.22公里；堤坡挡土墙固脚16.89公里；配套建筑物36座。清淤疏挖长度98.835公里；生态护岸总长度73.39公里；堤防整治长度90.68公里；新建8座农村生活污水处理站；河湖沟渠水生态修复长度11.545公里	新建项目	初设已批复	5.9	5.9		
33	天门河下段综合治理工程	生态清淤长度56.12公里；堤防加固及岸坡整治长度101.05公里；新建11座农村生活污水处理站；河道水生态修复长度53.90	新建项目	初设已批复	6.4	6.4		
34	湖泊综合治理工程	完成东白湖、社堰汊、龙骨湖、北汊湖等综合治理，进行退垸还湖、湖泊清淤、湖堤加固、沿线建筑物改造，采取控污截污、生态修复等措施提升湖泊水质	新建项目	规划阶段	35	5	30	
35	沉湖退垸还湖及调蓄区建设工程	隔堤清除，湖泊清淤，湖堤加固，沿堤排水沟整治，新建环湖公路，沿线建筑物加固改造，湖泊水生态修复和岸线绿化，增设信息化和管护设施	新建项目	规划阶段	5		5	
36	农村水系综合整治工程	夏场河、肖家沟、北港河、北汊湖河、南航河、刘家河、蒲潭河、姚家河、南河、杨林河、朱场河、沿堤沟、罗东河、毛桥河等沟渠治理，疏通农村小微水体，构建生态水网	新建项目	可研阶段	15	8	7	

附表2

天门市“十四五”水安全保障规划项目表

序号	项目名称	主要建设内容	建设属性	工作进展情况	概算总投资（亿元）	投资计划（亿元）		备注
						“十四五”期间投资	“十四五”以后投资	
37	沿江高铁天门站片区水系综合整治工程	依托沿江高铁天门站规划建设现代化高铁新区、培育发展总部经济、楼宇经济和金融、会展、文化创意等产业，精心做好站场及周边水利配套设施规划，构建城市标志性地段、景观、建筑，打造“城市客厅”和优美天际线，塑造城市风貌	新建项目	可研阶段	5	5		
38	移民后扶项目	通过产业发展与转型升级、美丽家园建设、创业就业能力培训为主基础设施建设为辅的发展模式，壮大各移民村的集体经济和人均收入，从而使移民群众真正意义达到上“可致富”	新建项目	可研阶段	3	3		
四	**其他工程**							
39	智慧水利工程	打造智慧化灌区、节水型灌区，提升水资源节约利用，搭建江河湖水系、中小型水库、泵站、堤防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，提高水旱灾害防御能力	新建项目	规划阶段	2	2		
40	水利行业能力建设	建设科研人才培养基地，开展水利关键技术研究；完善防汛抢险和水旱灾害防御专家队伍组建，配齐运维设施；建成天门市水文、地下水、旱情监测系统	新建项目	规划阶段	1.15	1.15		
	合计				**414.16**	**201.26**	**212.9**	