

天 门 市

水利发展“十三五”规划报告

(2016年——2020年)

天门市水利水电勘测设计院

天门市水利发展“十三五”规划
编制工作领导小组成员名单

组 长：蒋发银（局党组书记、局长、防办主任）

副组长：廖佑祥（局党组副书记）

成 员：张善德（局党组成员、副局长）

刘立勇（局党组成员、总工程师）

王好举（局办公室主任）

李金菊（局计划财务科科长）

徐经超（市水利水电勘测设计院院长）

领导小组下设办公室、负责规划编制的组织协调等日常工作。
办公室设在计划财务科，办公室主任由计划财务科科长李金菊兼任，
计划财务科副科长刘伟平任办公室副主任。

天门市水利发展“十三五”规划

编制工作专班成员名单

刘伟平：编制工作领导小组办公室副主任

石卫红：局水政水资源科科长

李庆君：局政工科科长

唐昌科：局建管科科长

余汉岳：局湖泊科科长

张 萍：局农水科科长

张友彬：局水雨情科科长

严 飞：汉北河河道堤防管理处副处长

彭明云：引汉灌区工程管理处副处长

向红涛：罗汉寺闸管理分局副局长

徐雄英：五七泵站管理处副处长

蔡振中：大观桥水库管理处副处长

高兵清：绿水堰水库管理处处长

万延平：汉北河工程天门防洪闸管理处副处长

肖作安：彭麻泵站站长

彭道洲：市水利水电勘测设计院副院长

天门市水利发展“十三五”规划报告

编制人员名单

编撰单位：天门市水利水电勘测设计院

院 长：徐经超

项目组长：张广焯

审 查：张广焯 彭道洲

校 核：李建平 代龙军

编制人员：张广焯 彭道洲 陈 前

李建平 冯 亮 彭军秀

邵建中 范明广 严少军

吴娅玲 孟莉华 郑艳萍

目 录

附图：

图一天门市水利发展“十三五”规划续建工程项目位置示意图

图二天门市水利发展“十三五”规划防洪减灾拟建工程项目位置示意图

图三天门市水利发展农田水利拟建工程项目位置示意图

图四天门市水利发展城乡供水保障拟建工程项目位置示意图

图五天门市水利发展水生态安全保障拟建工程项目位置示意图

图六天门市水利发展水利信息化拟建工程项目位置示意图

前 言

水是生命之源、是人类赖以生存和发展的不可替代的生态要素。水利是人类改造自然、发展经济的重要手段，因此水利是经济社会发展的基本条件、基础支撑和重要保障，兴水利、除水害历来就是治国安邦的大事。“十二五”时期，天门市在水利部、湖北省水利厅强有力的支持下，在天门市委、市政府的高度重视和全社会的共同努力下，坚持“增量提质、跨越赶超”的总要求，推进实施“三大战略”、推动“四化同步”协调发展，经济社会发展取得了新的长足进步。水利实现了投入持续增加，重点工程建设取得重大进展，水利基础设施体系日臻完善，水利管理不断加强，完成了五年规划确定的主要目标和任务，是新中国成立以来历次五年计划规划中水利投资规模最大，规划目标实现最好，人民群众直接受益最多的时期，有力地促进和保障了天门市国民经济和社会平稳、健康、可持续发展，并为今后的发展筑牢了坚实的物质基础。

“十三五”时期，天门市和全国一道进入了全面建成小康社会的关键时期，是全面深化改革开放，加快转变经济发展方式的攻坚时期，在这新形势下，天门市经济社会发展和人民对生活质量改善的期盼，对水提出了新的高标准要求，发展和水资源的矛盾更为突出，水对国家安全、生态安全、经济安全的影响力日显强大，成为制约可持续发展的重要因素。贯彻落实党的十八大、十八届三中、四中全会精神，以习近平总书记提出的“节水优先、空间均衡、系统

治理、两手发力”的新时期重要治水思想为统领，统筹谋划天门市水利发展“十三五”规划，事关天门水利发展大业，事关天门社会经济大局，意义重大、影响深远。

“十三五”时期，要针对水利发展中存在的突出问题和重点薄弱环节，紧紧围绕转变经济发展方式和全面建成小康社会的总要求，把水利作为天门基础设施建设的优先领域，把农田水利作为农村基础设施建设的重点任务，把严格水资源管理作为加快转变经济发展方式的战略举措，通过深化水利改革，加快水利基础设施建设，加强水资源管理，努力提高水利服务于经济社会的能力，为促进经济发展保持在合理区间的新常态和全面建成小康社会提供坚实的水利支撑。

按照省水利厅印发的《湖北水利发展“十三五”规划编制工作方案的通知》和天门市人民政府办公室下达的《关于做好“十三五”规划编制前期工作的通知》，以及“十三五”重点规划编制工作安排，天门市水利局成立了天门市水利发展“十三五”规划编制工作领导小组和工作专班，确定天门市水利水电勘测设计院为规划报告的编制单位。按照省水利厅和天门市人民政府办公室关于做好“十三五”规划编制工作的要求和部署，从2014年9月起，全面启动天门市水利发展“十三五”规划编制工作。

编制单位依据国家有关政策，按照水利部、省水利厅关于水利发展“十三五”规划编制要求，进行了广泛的调查研究、收集资料、听取方方面面的意见，深入讨论，修改论证，四易其稿，最终于2015

年元月，编制形成《天门市水利发展“十三五”规划报告（2016~2020年）》，提出了“十三五”及今后一个时期水利发展总体思路、目标和任务、建设重点和管理改革举措。本《规划报告》是天门市“十三五”规划的重点专项规划之一，是指导今后五年天门市水利改革发展的重要依据。

1 自然地理和社会经济概况

1.1 自然地理概况

1.1.1 地理位置

天门市位于湖北省中部、汉水下游左岸、江汉平原北部，跨东经 $112^{\circ} 33' 45'' \sim 113^{\circ} 26' 15''$ 、北纬 $30^{\circ} 22' 30'' \sim 30^{\circ} 52' 30''$ ，东西长 85km，南北宽 58km，市域东与应城市、汉川市接壤，西与荆门市、钟祥市毗邻，北枕京山县，南俯汉江与仙桃市、潜江市隔水相望。国土总面积 2622km^2 ，占全省总面积的 1.41%。市境内有东西向的汉宜、武荆、荷沙、天仙和南北向的随岳、皂毛、分当等七条国家和省级高等级公路，有沪汉蓉高铁和长荆铁路及汉江黄金水道，与规划中的天门空港构成了天门对外交通的水陆空立体交通体系，对外交通极为便捷。

1.1.2 地质地貌

天门市地质构造属扬子准地台鄂中台断区与下扬子台褶带的翼部，位于汉江凹陷北部，与大洪山断褶带相接。燕山运动以来，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。

上述的地质构造决定了天门市的地形地貌。地势总趋势是西北高，东南低，地面高程由北往南依次递降，形成了剥蚀低丘、岗状

平原、河湖平原三种地貌，其中河湖平原又分平原和滨湖两个亚区。三种地貌面积分别为 33.84km²、739.78km²、1848.38km²，各占全市面积比为 1.3%、28.2%和 70.5%。在汉北河和天门河黄潭万台~渔薪杨场河段以北地区，地势由北向南倾斜，高差悬殊较大，除山峰外，地面高程在 55.0~25.50m 之间；而以南地区，地势从西向东缓慢倾斜，西部最高 38.00m，东部最低 25.30m，地面坡降为万分之一。而汉江干堤沿岸一带，受干堤历次溃口淤积的影响，地面高程略高于内地。

1.1.3 河流水系

天门市域内水系较为发育，不仅有天然的河网，还有纵横交错的人工沟渠网络。

在天门市境内，主要的天然河流 29 条（含汉江），总长 606.8km。这些河流现在可划分为四大水系，即天门河上段~汉北河水系、天门河下段~沔汉湖水系、沉湖水系和汉江外滩水系，各水系的市域面积分别为 1265km²、917km²、321km² 和 119km²（其中陆域面积 96.7km²，汉江水域面积 22.3km²）

天门河上段~汉北河水系中，有流量 800m³/s 的天门河上段干流，还有流量 30~120m³/s 的支流南河、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 1080m³/s）。

天门河下段~沔汉湖水系中，有天门河下段干流，还有流量

30~100m³/s 的支流杨家新沟、龙咀河、九条河、小板河、谌桥河、杨林河、八市河、华严湖排水渠等。

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

汉江外滩水系是汉江干堤以外的外滩水网，除汉江干流外，其余均是沟渠。

除了上述的天然河网外，天门市还人工构筑了相当规模的人工排灌网络，现有大小沟渠 327 条，总长达 1953.26km，其中规模较大的排水沟 61 条 358.4km，灌溉渠 36 条 460.5km

天然湖泊在 1949 年前，存在 82 个，目前仅剩 29 个，较大的湖泊有张家大湖、华严湖、东白湖、龙骨湖、石家湖等，其中水位湖面积分别为 6.17km²、6.06km²、2.75km²、2.20km²、2.32km²。

1.1.4 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，

成土母质以第四纪粘土为主，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溃口的冲积沉积物和云梦大泽的湖相沉积物。

市境森林植被：拥有成片林地 450km²，其中用材林 351.67km²，经济林 98.33km²，还有造林和四旁植树折合面积 32.19km²，森林覆盖率为 18.39%，植被资源分布呈西北多东南少的格局。

1.1.5 水文气象

天门市地处北纬 30° 地区，是典型的北亚热带季风气候区，但随着近 10 年的全球气候变暖和太平洋水温升高的影响，气候变异较大，极端气象现象频频发生，并产生严重影响，但总体而言仍属北亚热带季风气候的范畴。其气象特征是：光照充足，热量丰富，雨量充沛，四季分明，夏热多涝，伏秋多旱，春温多变，严寒期短的特点。

根据现有资料，主要的气象指标是：全市年日照 1950~2030h，太阳年辐射总量 108~110 千卡/cm²，年平均气温 16.2℃，一月最冷平均气温 3.1℃，极端最低气温-17.2℃，七月份最热平均气温 28.5℃以上，极端最高气温 38.7℃，全年无霜期 250~255d，实测（天门水文站）多年平均降水量 1095.7mm，其中汛期的 4~9 月，多年平均降水量达 813mm，占年降水总量的 71.7%，历史年降水最大 1862.5mm(1954 年)，年降水最小 738.1mm(1984 年)。另据天门水文站 80mm 套盆蒸发器观测的 16 年水面蒸发量资料分析，多年平均水

面蒸发量为 1005.7mm（相当于 E601 型蒸发器观测值 749.5mm），干旱指数为 0.66。（水面蒸发量与年降水量的比值），我市没有进行陆面蒸发量的观测。

1.1.6 水资源

水资源主要是降水量、地表水资源量、地下水资源量及水资源总量四大指标，我们将以上四个参数系列从 1978 年延长至 2012 年，进行排频适线后得到天门市多年平均水资源量参数指标如下：

1、多年平均年降水深 1095.7mm，多年平均年降水量为 28.73 亿 m³。

2、多年平均地表水资源量为 10.12 亿 m³，折合径流深 386.3mm。

3、重点河流汉北河，集水面积 8691km²，河长 242km，流域多年平均面降水深 1014.4mm，折合水量 88.16 亿 m³；年径流量 7.82 亿 m³，折合径流深 334.26mm。

4、地下水资源量比较稳定，多年平均为 3.85 亿 m³，山丘区与平原区地下水重复量是 2.044 亿 m³。

5、水资源总量及有关参数列于表 1-1。

表 1-1 天门市水资源总量表

年降水量 (10 ⁸ m ³)	地表水资源量 (10 ⁸ m ³)	地下水 资源量 (10 ⁸ m ³)	与地表 水重复 计算量 (10 ⁸ m ³)	水资源 总量 (10 ⁸ m ³)	产水 系数	产水模数 (10 ⁴ m ³ /km ²)	亩均 (m ³)	人均 (m ³)
28.73	10.13	3.85	2.044	11.936	0.42	45.52	726	926

注：按常住人口 128.9 万人，常用耕地 164.5 万亩计算均值。

1.2 社会经济概况

1.2.1 2013 年末社会经济现状

根据 2013 年天门市统计年鉴载册资料，天门市国民经济和社会发展数据如下：

人口与就业：年末户籍人口 163.85 万人，常住人口 128.9 万人，其中城镇人口 61.85 万人；城镇登记失业率 2.63%。

综合经济：地区生产总值 365.19 亿元。第一、二、三产业生产总值 74.3 亿元、190.04 亿元、100.85 亿元；人均地区生产总值 28331.26 元。

固定资产投资：全社会固定资产投资总额 272.18 亿元，其中 500 万元以上项目投资 245.51 亿元，房地产开发投资 15.24 亿元。

财政：财政总收入 193718 万元，地方公共财政收入 150245 万元。

金融：年末金融机构本外币存款余额 340.53 亿元。

农业：常用耕地 164.49 万亩，粮食产量 71.5 万吨，棉花产量 4.93 万吨，油料产量 11.46 万吨，蔬菜产量 57.61 万吨，肉类产量 9.59 万吨，禽蛋产量 5.17 万吨，水产品产量 12.68 万吨。农林牧渔业总产值 108.58 亿元。

规模以上工业：总产值 644.59 亿元，工业增加值 167.27 亿元。总产值中港澳台投资企业产值 44.21 亿元，外商投资企业产值 14.79 亿元。

资质内建筑业：总产值 36.75 亿元，施工房屋面积 318.5 万平方米，竣工房屋面积 151.8 万平方米。

交通运输：通车公路总里程 3742.1 公里，其中四级以上等级公路 3557.9 公里；过境铁路总里程 37 公里；民用汽车拥有量 3.72 万辆，其中私人汽车 3.26 万辆。

贸易、旅游：社会消费品零售额 202.4 亿元，货物进出口总额 6683 万美元，其中出口额 5499 万美元，实际利用外资 3331 万美元；接待旅游人数 65.93 万人，旅游收入 3.85 亿元。

城市建设：城市建成区绿化率 42.58%，公共绿地面积 381 公顷，生活垃圾无害化处理率 100%，城市污水处理率 86.78%；城市公汽运营车辆 118 辆，出租车 323 辆。

教育：幼儿园、小学、中学 366 所，普通高校，九年义务教育完成率 98.8%。

人民生活：农村居民人均纯收入 9608.43 元，城镇居民可支配收入 17112.34 元；农村及城镇人均住房面积分别为 59.27 平方米和 51.2 平方米。

以上数据全面反映了天门市经济社会发展现状，正处于增量提质，跨越赶超的重要历史发展时期。

1.2.2 2015 年末社会经济发展展望

天门市社会经济迎来了难得的机遇，坚持以发展为主题，以工业化为核心，以项目为支撑，加快经济结构战略性调整，增量提质，

不断提高经济运行的质量和效益，努力扩大就业和再就业，不断提高人民群众的物质和精神的生活水平。根据近期几年经济运行实际，考虑以中偏高的发展速率控制，到 2015 年末的社会发展展望目标如下表 1-2 所示。

表 1—2 天门市 2015 年末经济社会发展主要指标展望表

指标名称	2013 年末	年度增速率	2015 年末	备注
地区生产总值（亿元）	365.19	10%	441.88	
工业增加值（亿元）	167.27	14%	217.38	
固定资产投资额（亿元）	272.18	20%	391.94	
消费品零售总额（亿元）	202.4	13%	258.44	
外贸进出口总额（万美元）	6683	20%	9623.52	
其中外贸出口（万美元）	5499	8%	6414.04	
财政总收入（万元）	193718	20%	278953.92	
地方公共财政收入（万元）	150245	25%	234757.81	
农村居民人均纯收入（元）	9608.43	10%	11626.20	
城镇居民可支配收入（元）	17112.3	8%	19959.79	
城镇登记失业率（%）	2.63		2.2	

2 “十二五”水利发展改革主要成就

“十二五”期间，天门水利发展改革取得了明显的成效，基本完成了“十二五”水利发展改革的主要目标任务，实现了重大的跨越，为我市粮食实现十一连增、农业农村稳步发展提供了坚强的水利支撑，为天门经济社会发展、人民安居乐业做出了重要的贡献。

2.1 防灾减灾能力明显提高

按照人水和谐的理念，坚持防汛抗旱并举，防治洪水与规避洪水相结合，合理安排各类防灾减灾工程和非工程措施。五年来，加

固各级堤防 465 km，汉江中下游天门段和汉北河天门段、沉湖堤防建设有序推进，农村湖塘综合整治加固工程顺利实施，开展了 5 条中小河流重点河段治理和山丘区 1 处水土流失防治建设，如期完成 2 座小 I 型水库，10 座小 II 型病险水库除险加固任务，并启动实施新一轮小型病险水库的除险加固。完成了沉湖流域防洪排涝综合治理工程建设。有效地防御了汉江 2013 年的秋汛和 2010 年的 50 年一遇大旱，极大缓解了 2013、2014、2015 连续三年的天北丘陵区 and 天东滨湖区的旱情，将灾害损失降低到最小的程度，同时妥善地处置了天北干渠潘家道渠段渠堤崩塌和青山湖堤段溃缺的险情。

2.2 供水保障能力进一步增强

根据水资源承载能力及经济社会发展需求，对罗汉寺闸枢纽和汉北河天门防洪闸枢纽工程进行了全面的整治、扩建、加固，提高了引水保障能力，搭南水北调汉江中下游补偿工程实施的快车，完成天门市汉江中下游闸站改革工程，提高了汉江沿岸灌溉死角的供水能力，全市新增年供水能力 3 亿 m³。天北丘陵片水源工程建设启动，新增的小(II)型水库除险加固和农村塘堰改造工程稳步推进，农村、农业供水保障能力进一步提高。

2.3 农村水利建设取得重大进展

坚持以人为本，把解决农村民生问题放在突出的位置，全面加快农村饮水安全、大中型乃至小型灌区和排灌泵站的改造步伐，实现农田水利基本建设恢复性增长。累计解决 99.34 万农村人口的饮水安全问题，如期完成“十二五”农村饮水安全规划任务。大型引

汉灌区基本完成规划骨干工程的续建节水改造建设任务，逐步启动中型灌区及小型灌区以及灌排泵站的配套节水和更新改造。开展了节水灌溉增效示范项目建设，完成了小型农田水利重点县的建设任务。按规划要求完成了重点民生工程皂市河水利血防和天门河水利血防一期工程的建设任务。

2.4 水资源节约保护取得明显成效

不断加强在加快水利工程建设的同时，高度重视水资源的节约保护和可持续利用，积极推进节水型社会建设，提高水资源的利用效率和效益。万元工业增加值用水量呈明显下降趋势，目前已下降至 $190\text{m}^3/\text{万元工业产值}$ ，农田灌溉水有效利用系数由 **0.48** 提高至 **0.52**，在保障粮食连续增产的同时农业灌溉用水总量增幅逐步下降。灌溉渠系水量计划分配基本全面展开，水资源论证和取水许可工作不断强化。水资源保护力度不断加大，启动了入河湖排污口整治，市水功能区划和水资源保护规划初步完成，汉江及天门河饮用水源地、广大农村地下水饮用水源地保护措施和管理举措不断加强，取得了较明显的成效。

2.5 水生态修复和水土保持加快推进

坚持人与自然和谐，充分发挥生态自我修复能力，加强对重点生态脆弱的河湖及水土流失地区的综合治理。完成生态修复和水土保持综合治理面积 **55** 万平方公里，治理生态脆弱的河湖 **6** 条（个），实施生态脆弱地区自我修复面积 **22** 万平方公里。基本完成天门河上段及天门河下段近期局部河段水生态治理工程建设，完成了天门市

中心城区水生态修复综合治理工程，基本完成东河、南港河近期治理工程。通过流域、水系水资源统一调度和水资源合理配置，保障了汉北河干流不断流，启动了重点湖泊水生态系统的保护与修复，取得了初步的成效。

2.6 水利改革和管理贯彻、执行取得新年突破

全面理解和贯彻执行水利部及湖北省关于坚持改革创新，把体制机制创新和法治建设的一系列文件要求，进一步依规依法深化改革，强化管理，积极落实最严格的水资源管理制度。水系管理和行政区域管理，行业管理和社会管理相结合管理体制，逐步建立国有水利工程管理体制等工作开始推进，水利工程管理效率和维修养护水平逐步提高，农民用水合作组织健康发展，农业水价改革取得初步成效，水价形成机制逐步完善。水土保持法、水污染防治法，取水许可和水资源费征收管理条例、大中型水利工程建设征地补偿和移民安置条例等法规全面贯彻，依法治水管水能力不断增强。

2.7 水利建设投资规模再创新高

经统计汇总分析。“十二五”时期全市共完成水利建设投资 11.72 亿元，与“十一五”相比提高 166.5%，其中中央水利建设投资 7.43 亿元，省市两级地方水利建设投资快速增长，达到 4.29 亿元。在加大中央和地方公共财政水利建设投资的同时，逐步探索多元化、多渠道、社会化的水利投入机制，并取得一定的成效。

3 水利发展“十二五”规划执行情况和 2015 年水利发展展望

3.1 “十二五”规划执行情况

3.1.1 水利建设项目完成情况

天门市水利发展“十二五”规划安排项目有：“十一五”规划结转续建工程 4 项，规划投资 389517 万元。其中：“十一五”前已完成投资 43153 万元，“十二五”拟安排投资 99970 万元，需结转至 2015 年后继续安排投资 246394 万元；拟建工程安排防洪减灾、水资源综合利用、水环境水生态及水利综合管理四个大类 26 个项目，规划投资 549898 万元，“十二五”期间安排投资 136376 万元，结转至 2015 年后继续安排投资 413562 万元。现将计划执行情况分述于后。

1、“十一五”结转续建项目

1) 清水挡水库除险加固工程。清水挡水库是鉴定为三类坝的小(I)型水库，“十二五”期间计划投资 500 万元完成除险加固任务，该工程按计划完成。

2) 大型灌区工程。天门引汉灌区续建节水改造工程设计灌面积 159.93 万亩，总干渠、6 大干渠，总长 319.5 公里；渠道衬砌及渠系建筑配套改造。该工程计划工期是 2000~2020 年，计划总投资 207230 万元，“十二五”前已安排完成投资 17230 万元，“十二五”拟安排投资 37500 万元，结转至 2015 年后安排投资 152500 万元。

“十二五”期间实际完总干、6干渠整治、渠系配套建筑物改造、部分遥测遥控工程等，实际完成投资3.1亿元。

3) 农村饮水安全工程。我市辖27个乡镇(办、场、园、区)，共787个行政村。2005年省厅核实我市总人口149.88万人，其中饮水不安全人口为97.34万人，饮水安全人口52.54万人，农村饮水安全普及率仅为35.05%。我市农村饮水安全工程计划总投资33191万元，“十二五”前已安排完成投资11221万元，“十二五”期间全额安排剩余的21970万元投资，完成已建水厂管网延伸、联村办水厂共25处，实际完成解决饮水不安全人口43.94万人，投资22102万元。十年来，共新建和改造村镇水厂25座，同时以城区水厂和村镇水厂为依托，共向491个村79.92万人实施了管网延伸辐射，实行供水到户。预计到2015年底，我市将有591个村97.34万人用上自来水。

4) 小型农田水利工程。工程计划工期2010~2020年，规划总投资148596万元，“十二五”前已完成投资14702万元，“十二五”期间拟安排投资40000万元用于渠道疏挖、衬砌、维修新建小型泵站涵闸等工程。实际完成投资9000万元。

2、“十二五”拟建工程项目

“十二五”水利发展规划拟定了防洪减灾、水资源综合利用、水环境和水生态及水利综合管理四个大类26个工程项目，规划测算投资549898万元，“十二五”期间拟定安排投资136376万元，结转至2015年后继续安排投资413562万元，拟建工程完成情况如下：

1)南水北调汉江中下游闸站改造工程。规划对彭市闸、麻洋闸、彭市泵站、杨家月泵站进行加固改造，计划投资 5800 万元，“十二五”时期安排 4500 万元，结转 2015 年后继续安排投资 1300 万元，实际在“十二五”规划期的全部完成闸站加固改造任务，实际完成投资 5800 万元。

2)汉江中下游堤防天门段除险整治工程。该工程是汉江水利现代化工程的组成部分，由于汉江水利现代化工程还未正式启动，故本工程实际还未进行。

3)病险中型涵闸除险加固工程。“十二五”期间，规划安排对天门防洪闸、华严闸、老龙堤闸三座中型病险涵加固改造，各规划投资 3000 万元、2600 万元和 2980 万元，实际只完成天门防洪闸除险加固工程，投资 2107 万元，华严闸于 2015 年底开工建设，初设概算投资 1600 万元，老龙堤闸初设已批复，初设概算投资 2013 万元，带下达投资计划后实施。

4)仙北排涝泵站工程。该工程是天门工业园的骨干排涝枢纽，装机 $10 \times 185\text{kW}$ ，含附属建筑物在内的规划总投资 2800 万元，因工程目前还处于可行性论证阶段，故尚没实施。

5)病险水库加固工程。该工程计 10 个小项，均是我市小 II 型水库，10 个小项工程总投资 2500 万元。规划“十二五”期间安排投资 1000 万元，开始进行除险加固，实际完成除险加固小 II 型水库 10 座，投资 1000 万元。

6)中小河流综合治理工程。该工程包括汉北河流域小流域治理、

天门河上段、天门河下段、东河、西河、南港河 6 个小项治理工程，“十二五”规划期内实际完成了天门河下段一期、二期治理工程，天门河上段一期、二期治理工程，汉北河治理工程等，共完成投资 10408 万元，其余小项均处于待批复阶段，暂未实施。

7)除涝工程。该工程主要是沉湖流域(天门区域)综合治理工程，其规划测算投资 15140 万元，至“十二五”期末堤防加固、渠道疏整及重点涵闸泵站除险整治工程大部完成，实际完成投资 3400 万元。

8)大中型泵站更新改造工程。该工程是以潜江老新泵站名义捆绑上报的我市 15 座中小泵站更新改造工程，规划测算投资 9790 万元，“十二五”规划期内拟安排 6000 万元投资，余 3790 万元在 2015 年后再作安排，该工程受地缘影响，也受其它因素制约，目前处于“不清楚”状态，故尚未实施。

9)大中型灌区续建配套与节水改造工程。它包括刘家河泵站灌区、大观桥水库灌区、绿水堰水库灌区以及节水灌溉工程 4 个子项规划总投资 68270 万元，“十二五”期内安排 9800 万元，2015 年后再安排 58470 万元。四个子工程因受水利投资有限制约，还未启动。

10)天门市中心城区水生态系统保护与修复工程。主要包括水污染控制工程、城市生态水网构建工程、城市水体生态修复与滨水景观工程四部分，规划测算总投资 226212 万元，拟在“十二五”规划期内安排 17500 万元，完成城市生态水网构建工程，实际上由水利和城建部门联手，完成了生态水网构建，水体生态修复与保护、滨

水景观工程的主体部分，实际水利投资 3700 万元。

11)水源地保护、水资源保护工程。它包括绿水堰水库保护以及汉北河饮用水水源地保护及主城区排污口整治 3 个子工程。该工程除住建委出手实施了汉北河饮用水水源地保护工程外，其余工程还没启动。

12)水利血防工程。它包括皂市河和天门河水利血防工程 2 个子项，除了皂市河水利血防工程如期完成外，还完成了天门河下段水利血防工程。水利血防规划总投资 5950 万元，拟计划“十二五”时期安排 4650 万元，余额 1300 万元在 2015 年后继续安排。现仅皂市河和天门河下段（一期）水利血防完成投资 1260 万元。

3、水利管理及改革建设项目

水利管理及改革建设项目包括综合管理和水利管理与改革两大类，根据天门情况，水利发展“十二五”规划安排了管理和改革建设项目共 19 个单项，规划建议投额总额 9456 万元，其中在“十二五”规划期内安排投资 3906 万元，结转至 2015 年后继续安排 5500 万元。

水利管理及改革的建设涉及到国家、行业乃至全省的方针与政策，因此要按全国、全行业、全省的统一部署统筹安排进行，由天门市自主确定，利用全省和全国公共财政实现的水利管理和改革的建设项目情况还从未发生过，基于此天门市水利发展“十三五”规划水利管理和改革建设项目，没有实名性、实质性实施，而是融于宣传、贯彻、落实水利部，湖北省有关水利管理和改革的各项工

作中，部分也融于水利工程建设项目的工程内容中一并实施。

4、水利发展与改革投资完成情况

天门水利发展“十二五”规划拟建的续建、新建工程在“十二五”规划期内安排投资总额 240345 万元（不含结转至 2015 年后的投资），其中续建工程投资 99970 万元。新建工程建设投资 140376 万元中防洪减灾工程投资 91020 万元，水资源综合利用工程 9800 万元，水环境水生态与环境保护工程投资 35650 万元，水利管理和改革项目投资 3906 万元。实际完成投资 117181 万元，占“十二五”计划投资的 48.8%，完成投资中，中央投资 74315 万元，地方配套资金 42866 万元。

天门市水利发展“十二五”规划完成情况，详见表 3-1~3-3。

3.1.2 “十二五”水利改革完成情况

1、加快水行政体制改革

将水资源管理站、水利规费征收管理站并入市水政监察支队，明确市级水行政许可审批项目和管理权限，规范市级水行政许可工作、制定审批事项流程，简化行政审批手续，同时核定市级水行政审批项目减少 1 项。

2、拓展水利建设资金筹资渠道

建立了水利建设基金，每年从城市设施配套费和征地管理费中提取 3%，从城市建设维护税中提取 15%，用于大中型水利建设项目的市级配套资金使用；每年从土地出让收益中提取约 1000 万/年用

于农田水利建设，出台了《天门市水利建设基金筹集和使用管理实施办法》，从多方面拓展水利建设资金的筹集渠道。

3、加强基层水利管理服务体系建设。按《基层水利管理站能力建设指导意见》要求，采用江汉平原模式组建了 27 个水利管理站，核定全额拨款事业编制人员 387 名，实现了基层水利管理服务机构的全覆盖。

4、完善水利建设管理制度建设和水利设施管理维护的制度建设。拟定了《天门市加强水利建设管理工作的实施方案》，出台了《天门市小型水利设施管理体制机制改革》，基本搭建了市、乡镇两级水利建设管理和水利设施维护管理平台。

5、加强水资源管理。出台了《天门市实行最严格水资源管理制度意见和考核办法》，与 28 个乡镇办场签定了责任状，将“三条红线”控制指标分解到乡镇办场，初步建立了市、乡镇两级用水总量控制指标体系。

6、依法治水、科学管水能力逐步提高。市级地方水法规进一步完善，在原有法规体系基础上，新增了《天门市人民政府关于加强汉江河道采砂管理的通告》、《天门市湖泊保护管理实施细则》等地方水法规，加强水行政执法工作，积极调处水事纠纷和矛盾，开展部门联动执法，严厉查处、打击严重水事违法案件，完善了河道采砂管理目标责任状和考核办法，每年市与沿汉江乡镇签订责任状，年终考核结帐，推动采砂管理责任制的落实。

3.2 2015 年末水利发展展望

通过对近几年水利统计基础资料分析，结合 2015 年末天门经济社会发展预测、展望 2015 末水利发展状况是：

1、防灾减灾

- 通过水利工程措施，与农业、林业等行业技术措施配合，洪涝、旱灾，灾害损失率（成灾面积/受灾面积×100）控制在 65-60%；
- 高标准防洪保护区达标率 70%；
- 主城区防洪标准可达抗御 15 年一遇洪水；
- 安全抗御 60 年一遇旱灾；
- 中型与小 I 型病险水库除险加固完成率 100%，小 II 型病险水库除险加固完成 10 座。

2、水资源开发利用

- 新增年供水能力 6.3 亿 m³；
- 城镇自来水普及率达 98%；
- 农村集中式供水普及率达 92%；
- 农田有效灌溉面积 165 万亩；
- 旱涝保收面积 130 万亩；
- 农业灌溉水利用系数提高至 0.51；
- 综合亩均毛灌溉用水至下降至 310m³；
- 万元工业增加值用水量下降至 195m³；
- 农业用水比率下降至 72%。

3、水环境水生态与环境保护

- 地表水功能区水质达标率 70%以上；

- 地下水水质达标率 85%；
- 饮用水水源地水质达 II 级水标准；
- 地下水超采区治理面积达 70%；
- 综合治理水土流失面积 55km²；
- 城市水生态环境得到明显改善与提高；
- 敏感生境地区生态治理启动。

表 3-1 天门市水利发展“十二五”规划目标完成情况表

项 目	单位	“十二五” 规划目标	预测“十二五” 规划目标完成 情况	备 注
一、防洪减灾				
1.全市洪涝灾害损失率	%	45~40	42~38	
2.高标准防洪保护区达标率	%	70~75	70	
3.10 年一遇以上除涝面积率	%	75	75	
4.重点小型与中型水库除险加固完成率	%	100	71	含新年增病险 水库共 34 座
5.全市有效灌溉面积	万亩	160	160	
6.恢复和改善灌溉面积	万亩	80	80	
7.农田灌溉水利用系数		0.55	0.55	
8.综合亩均毛灌溉用水量	M ³	300	345	
二、民生水利				
1.解决饮水不安全人口	万人	43.94	43.94	
2.农村中心集镇自来水普及率	%	100	100	
3.农村集中式供水普及率	%	80	85	
4.大中型灌区骨干工程配套率	%	90	85	
5.灌区工程完好率	%	90	85	
6.灌区渠系水利用系数		0.6	0.58	
7.病险小 II 型水库比率下降至	%	40	29	
8.节水灌溉工程面积比率	%	30	33	
9.血吸虫病传播链		阻断	未完全阻断	
10.血吸虫感染率下降至	%	1	1	
三、水资源开发利用				

1.新增总供水能力	亿 m ³	6.4	6.3	
2.新增城市供水能力	亿 m ³	0.16	0.15	
3.雨水集蓄利用试点	个	3	0	
4.污水回用试点	个	7	0	
四、水资源节约保护				
1.万元工业增加值用水量	M ³	190	180	
2.工业用水重复利用率提高至	%	38	35	
3.城市供水管网漏损率下降至	%	14	15	
4.城市饮用水水源地达标率	%	100	100	
5.水功能区达标率	%	85	85	
五、水土保持和生态修复				
1.新增水土保持治理面积	Hm ²	3245	0	
2.水土保持“三同时”率	%	100	80	
3.生态修复面积	Km ²	50	20	
4.水功能区水质达标率	%	85	85	

表 3-2 天门市“十二五”期间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	117181	74315	42866		
一	防洪减灾工程	40675	34795	5880		
1-1	大江大河治理	900	900			汉江干堤整治加固
1-2	控制性枢纽工程					
1-3	病险水库加固	3349	2669	680		
1-4	蓄滞洪区建设					
1-5	中小河流综合治理	31398	27602	3796		
1-6	清淤疏竣工程					
1-7	城市防洪					
1-8	除涝工程	4556	3624	932		
1-9	防汛通讯					
1-10	水文建设	472		472		水资源监控
二	水资源综合利用工程	71474	38290	33184		
2-1	重点水源工程					
2-2	调水工程					
2-3	城市供水工程					
2-4	其它水源工程					
2-5	农村饮水安全工程	25388	15231	10157		
2-6	大中型灌区续建与节水改造	44486	21859	22627		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	3806	1932	1874		1600	1200	400	
三	水资源及水生态与环境保护工程	3491	2691	800		5032	1230	3802	
3-1	河湖湿地生态修复	400		400		3772		3772	天门河水生态
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	3091	2691	400		1260	1230	300	皂市河水利血防
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								

4 “十三五”水利发展面临的形势和存在的问题

“十三五”时期，是全面建成小康社会的关键节点时期，是深化改革、加快转变经济发展方式的冲刺、攻坚时期，也是水利可以大上快上的又一个重要战略机遇期，保持经济高中速发展，转变经济发展方式，改善和保障民生，在加快推进天门工业化、城镇化信息化进程，同步实现农业现代化和绿色化，保障粮食安全，促进城乡协调发展，建设资源节约型、环境友好型社会，积极应对极端气候，增强抵御各种自然灾害的综合能力等全市重大战略，以及党的十八大新时期的伊始，都对天门水利发展提出了更新更高的要求，迫切需要进一步深化水利改革，加快水利发展，充分发挥水资源要

素配置的先导作用，水利基础设施的保障作用。但是，与新时期的需求相比，天门水利还存在较多薄弱环节，洪涝干旱灾害、水污染日益严重以及天门农田水利建设滞后于经济社会发展等问题仍较为突出，农田水利设施仍然是天门市基础设施的明显短板。

4.1 水利发展和改革面临的形势

1、防洪减灾体系还不完善

涉及防洪抗灾安全的中小河流治理和准丘天北地区水土流失治理、地质灾害防御滞后。天门地处江汉平原易涝区，除汉江的防洪减灾工程体系初步形成外，中小河流还未全面治理、小 II 型水库和大中型病险水闸问题较为突出，暴雨洪水监测预报预警和防御措施有待加强，中心城区排涝能力严重不足，天东滨湖易涝地区农田排涝标准低，蓄滞洪区规划与建设滞后，难以及时有效运用。随着全市经济社会的迅猛发展，社会财富的大幅增长，洪水灾害风险和损失可能进一步增大，保障全市防洪安全的任务会愈加繁重和艰巨。

2、城乡供水保障能力不足

随着我市经济社会的高速发展，水资源供需矛盾日益突出。目前全市仍有 52.54 万农村人口存在饮水不安全问题，中心城区水源供水保证率和水源水质不完全达标问题明显，相当一部分中心集镇及重要经济区、粮食主产区、棉花主产区缺乏水源保障工程，应对严重和特大干旱的防灾减灾能力不足。随着工业化、城镇化和农业现代化的深入发展，用水需求在今后相当长的一个时期内还将持续增长，加上水资源浪费、污染和过度开发，城乡生活用水和农业生

产用水形势将日趋严峻。另外受全球气候异常和极端天气的出现，水资源系统的不确定性增加，供水安全保障的难度变得越来越大。

3、水污染、水生态和水土流失形势严峻

对水安全监测还未全部开展，现仅据 2014 年上半年对市境内的汉江、汉北河、皂市河覆盖的 5 个一级水功能区、2 个二级水功能区的监测断面分析，在 4 个监测断面中水质为 II 类、III 类、IV 类、V 类的断面各一个，分别占监测断面的 25%，京山~天门保留区、汉北河长滩~黄潭保留区、汉北河雷家台饮用水水源区，汉江天门~仙桃保留区水质类别分别为 III 类、V 类、IV 类，II 类，达标断面仅 50%，更主要是对污染最为严重的天门河下段，常年原水水样分析，是 V 类和劣 V 类。天门河下段水系和天北准丘片水生态、水污染严重，部分水库河湖河道断流，湖库萎缩、生态恶化，水体富营养化等问题极为严重。广大农村地区排水沟道污染更为突出、排水不畅，人居环境急待改善，突发水污染事件时有发生，严重威胁公共安全。从市级层面看地下水尚未超采，尚未因超采而引发环境地质问题，根据对三所中学地下水井取样分析，天门市地下水感官性状良好，重金属含量未超标，无氰、酚污染，但氨氮超标，水质类别 V 类。全市需治理的水土流失面积还有 55 平方公里，导致局部区域出现土地荒漠化、河湖淤积、耕地毁损等问题，加剧了水系下游地区的洪涝灾害。

4、农田水利基础设施仍是发展的短板

农田水利基础设施较薄弱，农业用水方式属粗放型。全市 160

万亩有效灌溉面积中仍有约 20%耕地缺乏可靠的灌溉条件、引汉灌区骨干工程、80%的中小型灌区存在工程不配套和老化失修等问题，排灌泵站建筑物完好率不足 30%、设备完好率不足 70%，农田灌溉“最后一公里”的问题十分突出，严重影响农业稳定发展和粮食安全。全市有效灌溉面积中，真正意义上节水灌溉工程面积仅占 16%，旱作节水农业技术推广力度不够，单方水粮食产出只及先进地区的一半，与发达国家的差距更远。总体而言，农田水利基础设施还比较薄弱，滞后天门市经济社会发展，农业田水利基础设施仍是天门市基础设施短板的局面还未得到很大改变。

5、水利发展和改革

水利发展改革涉及水资源管理制度和政策、流域综合管理、水资源开发利用、水权制度、江河水量分配、水利工程项目法人制、招投标制、水利投融资制、水利工程管理体制、国有资产管理、水价改革、减轻农民负担等多个方面的政策、法规、制度，而这些均需要水利行业进行统筹协调和统一，目前国家也出台了部分与水利发展改革有关的政策性文件。从天门市的层面是学习，贯彻、宣传水利部、湖北省有关水利发展改革的政策性文件的力度不够大、广度不够宽、深度较浅，没有主动作为，积极参与改革实践，因而天门水利发展改革的体制机制性障碍还比较多，水利改革深层次问题尚未解决，导致水资源粗放开发利用、水利建设资金来源渠道不够宽，多层次、多渠道、多元化的水利投入机制还未形成，重建轻管、水利工程管理体制不顺、机制不活、管护经费不足，国有资产激励

约束机制不健全，水价改革还未完全到位等问题仍然存在。极有必要强化水利改革的力度，开创天门水利发展改革的新局面。

6、科技创新和社会管理

水利科技创新体制还未正式形成，科研成果推广和产业化程度不高，人才分布在天门水利行业单位中不均衡，高层次、高技能、复合型人才偏少，乡镇水管站、中小水库等单位人才匮乏，水文水资源监测能力不足，现有水文监测基础设施不能覆盖全市，而且标准低，设备老化。洪水资源开发利用率低，水系、灌区的水量调度方案尚需优化。洪水管理和防灾减灾社会保障体系需进一步完善，侵占河湖和妨碍行洪现象时有发生，水利应急处理能力不足，公共服务水平有待提高。

7、水利投入和机制

水利投入不足，稳定增长的投入机制还未形成。从“十二五”规划实施情况看，现有的投资规模和渠道难以满足水利建设快速发展的需要，水利投资缺口仍较大，水利投入占公共财政支出的比例偏低且不稳定，民间资本进入和市场化融资渠道不畅。我市对水利建设投入不足，项目地方配套资金到位率低，即使到位也迟滞于工期之后，导致部分工程不能按时发挥效益。

当前和今后一个时期，水利发展也面临许多有利条件和难得的机遇。市委、市政府高度重视水利工作，对新形势下水资源的重要作用和水利的战略地位有了更全面深刻的认识，明确了水利发展在今后一个时期内的目标任务，为加快水利改革和发展提供了新的强

大动力和保障。经过 60 多年的建设努力，天门水利发展已具有了较好的基础，全社会对水的认识不断深化，水忧患意识和节约保护观念增强，对提高水利保障服务功能的期盼更加强烈，为加快水利发展创造了良好的社会氛围。随着我市经济社会的持续快速发展、综合财政实力的进一步增强，对水利的基础设施建设和改善民生的重要领域，天门市有能力加大投入，继续保持较高的投资强度与规模。

4.2 水利发展和改革存在的主要问题

1、防洪减灾任务仍十分艰巨繁重

天门市地处江汉平原，地势低平、湖汉密布、汉江水系，天门河~汉北河水系，沔汉湖水系的面积约占全市国土面积的 98%，全市 93%的国土地面高程均在汉江岳口站警戒水位 37.90m 以下；50% 国土地面高程均在汉北河天门站保证水位 30.0m 以下；因此汉江堤防、汉北河堤防以及天门河、沉湖堤防便成了保障天门经济社会安澜的“命堤”，这些堤防虽经多次除险加固，堤防抗洪能力大大增强，但由于堤基差、险患多，仍不能完全确保万无一失，加上每年汛期长达 6 个月之久，故今后一个较长的时期内，防洪抗灾的任务仍将是艰巨的、繁重的；而作为防洪保障安全重要工程措施之一的分蓄洪区建设，至今还停留在规划层面上，还未进入实施建设的阶段。此外市域内中小河流以及湖泊堤防，防洪标准低、堤身基础差，部分滨湖低洼平地排涝能力不足，作为天门城市核心的中心城区，防洪排涝问题更为突出。所以全市防洪减灾的任务将是长期的，艰巨而繁重的，仍是影响经济社会发展的关键因素。

2、水资源供需矛盾日趋尖锐

天门过境客水资源是比较丰富，自产水（地表水）资源还算较多，但用单位面积产水量和人均地表水资源评价，天门单位面积地表水资源产水量为 38.36 万 m^3/km^2 ，人均地表水资源占有量是 $616\text{m}^3/\text{人}$ ，低于全国和全省的平均水平，若按国际标准评价属于轻度缺水地区。降水时空分布不匀和全球极端气候的影响，使江汉平原的天门由不会出现重特大干旱地区向干旱重灾区过渡和发展，出现干旱期长，干旱面积比重大，旱情重的灾害发生机率高。作为用水大户的农业灌溉，其灌溉水利用系数为 0.5，比全国平均值低 4 个百分点。城市供水水源单一，应急备用水源还停留在规划阶段，难以应对保民生和应对严重干旱引发的供水危机。工业企业多半是耗水型生产方式，自来水厂输水管网漏损严重，水资源浪费现象突出，加上中水回用还未全面展开，加剧了水资源供需矛盾越演越烈。随着天门经济社会的高速发展，工业化、城镇化、农业现代化进程的加快，在今后一个较长时期内，全社会对水资源的需求还会增长，现已存在的水资源供需矛盾将更为尖锐和激烈。

3、水生态环境保护起步晚

受历史观念和传统理念的束缚，对人水和谐、人与自然和谐和对水生态平衡的理念宣传不力，重视不够，人水争地现象普遍存在。与上世纪 50 年代相比全市湖泊数量从 80 多个，减少至 30 多个，且湖泊水面萎缩、水体污染日益严重，水生态环境保护工作起步较迟，没有与经济社会发展同步期进行水生态环境保护的工作。目前天门

沿汉江、汉北河的中心集镇存在较明显近岸污染带，市内中小河流，尤其是农村河道，受农业面源污染及点源污染影响，三类河段长度占评价河长的 43%，中小型水库水质已接近富营养化。因自然因素和人为因素造成的水土流失仍威胁着土地的生存，基本农田沙化现象还未得到有效遏制。概言之，水生态环境保护的工程与非工程措施建设还相当任重道远。

4、水利改革任务重，水利管理服务能力不强

“十三五”时期，水利改革任务繁重，水利改革已进入深水区，涉及体制机制等深层次问题待解决，如何使水利改革的红利更实实在在的惠及农业、农村和农民是水利改革的落脚点。对涉及利益重分配的政策、制度要充分调查研究，进一步修订，完善，重新出台等，总之“十三五”时期水利改革任务繁重，不可等闲视之。

受水管单位体制多次变动影响，使水利管理服务功能出现过不衔接，在水管单位机构改革完成后，才逐步使水利管理服务功能建设走上了健康发展的道路，但由于积淀的问题较多，水利管理服务功能在管理制度、涉水事务一体化管理、防洪减灾社会化保障体系、流域与地缘双轨管理、应对突发水事事件中的应急预案和制度、水利工程管护经费来源和渠道、水管单位两费标准和足额落实、基层乡镇水管站水利管理服务功能建设乃至水利行业自身建设、水利科技、水利信息化、人才队伍建设等诸多方面都要加强和提升。

5 水利发展改革的总体思路、目标和布局

5.1 指导思想

全面贯彻落实党和国家关于加快水利改革发展的一系列重大战略部署，以科学发展为主题，以加快转变经济发展方式为主线，把水利作为天门基础设施建设的优先领域，把农田水利作为农村基础设施建设的重点任务，把严格水资源管理作为加快经济发展方式转变的战略举措，强化科学治水、依法治水、重点加强水利薄弱环节建设，大力发展民生水利，不断深化完善水利改革，加快建设节水型社会，努力提高全市应对水旱灾害的综合防御能力、水资源合理开发和配置、高效利用的能力、水资源保护和河湖健康保障能力、水利社会管理和公共服务能力，尽快从根本扭转天门水利建设滞后于经济社会发展的局面，为天门市经济社会发展保持平稳较快发展和全面建设小康社会提供坚实的水利保障。

5.2 基本原则

1、坚持以人为本，保障改善民生。

要始终把保障和改善民生作为水利工作的出发点和落脚点，努力解决人民群众最关心最直接最现实的水利问题，加快水利服务社会的公共服务能力建设，保障全市居民饮水安全和防洪安全，改善和提高人民群众的生产条件和人居环境，推动水利基本公共服务城乡、地区均等化，使水利发展改革的成果能更好的惠及全市人民。

2、坚持统筹兼顾，促进协调发展，共同进步。

水利规划要做到科学、先进，做到兴利除害并举、防灾减灾并重、治标治本相结合，充分发挥水资源的功能作用，妥善分配人与自然的用水需求，合理安排人民群众生活用水、生产用水和大自然生态需水，促进流域与区域、水系与地域、城市和农村、天北丘陵天东滨湖水西平原的水利协调发展，共同进步，实现水利工程经济效益、生态效益的有机统一和协调。尤其是从天门市情、水情、工情实际出发，重点加强水利薄弱环节的建设，切实加大农田水利、中小河流治理、水土保持脆弱地区地质灾害的防治以及骨干水源工程的建设力度，统筹兼顾近期与长期、局部和全体、行业内与行业外的利益需求，促进天门市水利发展与经济社会发展的协调统一。

3、坚持节约保护，转变发展方式。

要强化天门市国民经济和社会行业对水资源需求的管理，量水而行，因水制宜，在水资源合理开发，高效利用和有效保护的各个环节进行可行性评估，规范人类和社会开发利用水资源的秩序，加快城市核心区节水型社会建设，促进社会从资源耗废型往资源节约型的发展转变。加大市域内河湖水生态保护、水环境治理的力度、加强水污染防治，节约与保护并重，以水资源的可持续利用支撑经济社会的全面发展。同时要严格控制水利工程的用地规模，尽量不占或减少占用耕地，促进土地节约集约高效利用，保证粮食安全。

4、坚持人水和谐，维护河湖健康。

要尊重自然、尊重自然规律、尊重科学，把生态环境保护的理念贯穿于水利工程规划、设计、建设和运行管理的各个环节，优化

工程规划设计、尤其是优化运行调度，统筹兼顾、合理分配人民群众生活、生产和自然界生态需水量。同时要给洪水出路，加强汉北河洪水资源的利用，发挥自然的自我修复能力，改善河湖水环境，实现河畅其流、水复其清，有效提升水景观和水生态的社会服务功能。

5、坚持政府主导、公共财政为主，全社会办水利兴水利

要把水利工作摆上市级事业发展更加突出的位置，进一步加强组织领导，落实工作责任，加大资金投入，完善健全政策措施，严格监督管理，充分发挥公共财政对水利发展的保障作用，同时积极引导，支持，鼓励和动员社会各方面的力量，参与水利建设，形成政府和社会两手发力治水兴水的合力。

6、坚持改革创新，增强发展活力。

要加大宣传、贯彻国家在顶层设计、水权制度、流域综合管理体制、水利投融资体制、水利工程建设和运行管理体制、水价等重点领域的政策法规的落实力度，结合天门市实际，破解天门水利发展的体制机制障碍。进一步落实水法规体系和水利规划体系，提高水利工作的科学化，法制化水平，提高水资源管理的透明度、公信力和执行力，增强科技创新，推广利用和普及，有序提升水利信息化水平。

5.3 主要目标

1、防洪减灾

除汉江由流域统筹安排外，基本建成汉北河，皂市河和沉湖的

工程与非工程措施相结合的综合防洪减灾体系，完成重点中小河流重要河段的治理，全面完成中小型水库除险加固任务。重要湖泊的湖堤达到设计标准，天门市中心城区防洪达到规范规定的标准，沉湖、沔汉湖水系低洼易涝区排涝标准达 8 年一遇以上。

2、水资源保障

全面解决农村地区居民饮水安全问题，农村集中式供水受益人口达到 90%以上；水利工程新增年供水能力 6.3 亿 m^3 ，其中中心城区新增供水能力 0.11 亿 m^3 左右，城市供水水源保证率不低于 85%，充分发挥现有灌溉工程的作用，力争完成引汉灌区 70%的骨干工程和 50%的中型灌区骨干工程完成续建配套与节水改造任务，新增农田有效灌溉面积 5 万亩，初步建成抗旱减灾体系，中心城区应急备用水源建设开始启动，干旱易发区、粮食主产区的抗旱能力显著提高。

3、水资源节约保护

全市用水总量控制在 10.01 亿 m^3 以内；单位工业增加值用水量下降至 195 m^3 ，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.54 以上；汉北河、皂市河以及天门段下段、张家大湖、华严湖、东湖、西湖等重点河流湖泊水质达标率提高至 75%以上，集中式饮用水水源地达标率 100%；城市污水处理率达到 85%。

4、水土保持和河湖生态修复

全市新增水土流失治理面积 55 km^2 ，汉江饮用水水源地、汉北河饮用水水源地、天门河下段、张家大湖、华严湖、东白湖等生态

环境脆弱的地区，生态环境用水得到很大改善，生态环境得到较大程度的修复，局部地方地下水超采状况初步好转。

5、水利改革和管理

按照行业统一部署，初步建成有利于水利科技发展的制度体系。贯彻落实国家水权制度，在省统筹协调下，基本完成兴隆水库、汉江、汉北河、大观桥水库、吴岭水库、绿水堰水库的水量分配方案、汉北河流域综合管理体制改革取得明显进展。水利投融资改革取得突破性进展，水利工程建设领域逐步开放，项目法人招标、代建制有序推开，水利工程良性运行和管护机制基本完善健全。形成与国家水法规体系相匹配的，较为全面的市级水法规体系，河湖管理水平大幅提升。水利科技创新、推广应用能力显著增强，水利信息化水平进一步提高。

以上目标指标中，解决农村地区饮水安全和单位工业增加值用水量为约束指标，要进一步细化和分解到乡镇，明确工作责任和进度，主要通过政府运用公共资源去完成，其余目标指标，主要通过政府创造良好的政策环境、体制环境、法治环境、完善市场机制和利益导向机制，多措并举促进目标的实现。

5.4 总体布局

从天门市的市情、水情实际出发，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、天北淮丘区

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。率先完成引汉灌区潘家渡以下渠段的水量分配，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，加大雨洪水的利用力度，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和毛桥河、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。做好水利血防的工作。

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，保障沔汉湖水系、沉湖水系的防洪安全和长虹大垸地区、引汉灌区尾间地区的供水安全。合理开发利用和调配入境的水资源,保障沉湖下七十二垸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。加大天门河下段、南支河、中支河、梅子眼沟、沉湖南北干渠、区内小河流和低洼易涝地区治理力度，开展南支河、中支河、沉湖南

干渠、北干渠的界河重点河段防护、治理和整治。

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，加强南水北调补偿工程——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，合理规划向天北淮丘区、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，继续开展区域内小河流治理改造，重点抓好大庙泓~九条河、潭湖沟~蒋碑渡的防污、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。以确保中心城区天门经济技术开发区、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强水利工程建设。

6 水利工程建设规划

天门市“十三五”水利工程建设规划，共规划安排工程项目计四大类共 80 项工程，规划建议安排投资总额 1613135 万元，它们分别是：

1. 防洪抗旱治涝减灾。六类、42 个项目，规划建议安排投资 461739 万元；

2. 水资源合理配置与高效利用。六类、17 个项目，规划建议安排投资 601936 万元；

3. 水资源与水生态保护。三类、12 个项目，规划建议安排投资 525060 万元；

4. 行业能力建设。四类、9 个项目，规划建议安排投资 24400 万元；

以上各类工程详见附表。

6.1 防洪减灾拟建工程规划

防洪减灾拟建工程计划安排 6 个小类 42 项工程，规划测算总投资 539964 万元，“十三五”规划期内安排 461739 万元，结转至 2020 年后继续安排投资 78225 万元。

1、大江大河治理工程

1) 汉北河天门段防洪治理近期工程。该工程是汉北河防洪治理工程规划的天门河段治理工程，以安全防御 30 年一遇洪水为目标，

采取堤防加固、河道疏挖、沿河水工建筑物加固改造等工程措施，保证我省最长人工内河汉北河的防洪安全。规划总投资 39869 万元，“十三五”规划期内安排投资 20000 万元，余 19859 万元在“十三五”以后继续安排。

2)汉北河五湖一汉分蓄洪区建设。该工程是为保证汉北河安全防御 30 年一遇特大洪水时的分蓄洪区建设工程，蓄洪区面积 52km²，新建进、吐洪闸、拦洪堤，围村埝、避水台以及安全撤离道路和通讯、预报警系统等，规划预估总投资 30000 万元，“十三五”规划期内拟安排 15000 万元完成骨干工程建设，余 15000 万元留待 2020 年后再作安排。

3)汉江兴隆枢纽~多宝堤防升级加固工程。该工程是根据汉江兴隆枢纽建成后的新情况而规划，汉江兴隆（天门鲍咀）~多宝堤防原为二级堤防，但兴隆枢纽建成后该段堤防已与汉江遥堤连成一体，属确保堤防，故应按汉江遥堤设计标准全面升级加固，预测总投资 15000 万元，计划在“十三五”期间，全额安排投资完成该段堤防升级的建设任务，以确保汉江防洪安全。

2、大中型病险涵闸除险改造

罗汉寺进水闸气蚀震动治理工程。该工程是建于汉江遥堤上的大型引水工程，引水流量 120m³/s，在兴隆水利枢纽蓄水后，由于一直处于高水头运行，闸后高速水流带走空气形成负压，造成闸后砼气蚀破坏和闸门震动，影响涵闸运行安全，故需进行除险改造。除险加固工程投资 2000 万元，拟在“十三五”规划期内足额安排投资

完成除险加固任务。

3、城市防洪工程

天门市城市防洪工程是对 256km² 的城市规划区按 50 万人的中等城市规模进行城市防洪体系全面建设，主要工程措施是疏浚河道、加固堤防、穿堤建筑物改造和城市除涝泵站建设等，按天门市城市防洪规划，项目总投资 52366 万元，拟“十三五”时期内安排 30000 万元，余额 22366 万元，结转至 2020 年后继续安排。

4、病险水库除险加固工程

对全市新年增的 10 座小 II 型小水库的主、副坝、溢洪道、输水管及防汛道路等工程进行除险加固、升级改造，单座水库除险加固费用 100 万元包干，故 10 座小水库除险加固总费用为 1000 万元，拟在“十三五”规划期内全额安排投资，完成除险加固建设任务。

5、中小河流治理工程

本小类工程包括 11 个项目，是天门市中小河流治理规划项目还未实施的工程。具体是杨家新沟、龙咀河、九条河、沉湖北干渠、南支河、中支河、汉北河潘家渡~拖市河段、拖市~杨家峰河段、西河、拖市河、南河。小类工程总投资 32736 万元，拟在“十三五”规划期内分批次予以安排，完成 11 个治理工程项目的建设任务。

6.2 水资源合理配置与高效利用

计划安排 6 个小类 17 项工程，规划测算总投资 1230801 万元，“十二五”期间已完成投资 140700 万元，在“十三五”规划期内安排 601936 万元，“十三五”后安排 475500 万元。

1.除涝工程

1)“五七泵站”除涝机组恢复工程。该泵站原排涝装机 $6 \times 1600\text{kw}$ ，排水流量 $120\text{m}^3/\text{s}$ ，2008年更新改造完成后，设立 10km^2 调蓄区，排涝装机更新为 $4 \times 2100\text{kw}$ ，机排流量 $68\text{m}^3/\text{s}$ 。但调蓄区没建成，实践证明，排涝能力不能满足沉湖地区的除涝需要，故拟恢复1[#]、6[#]排涝机泵 $2 \times 2100\text{kw}$ 以及相应的金结、电器工程。规划投资7000万元，拟在“十三五”期间全额安排，完成1[#]、6[#]机组恢复装机的任务。

2)潜江老新泵站天门片泵群更新改造工程。该工程是以老新年泵站名义，捆绑天门市13座泵站，总装机 11745kw 的更新改造，已审核更新改造总投资7130万元。拟在“十三五”时期，足额安排建设资金，完成13座泵站的更新年改造任务。

3)天门市仙北泵站新建工程。该工程是为解决天门市工业园的除涝减灾安全的骨干排涝工程，设排流量 $20\text{m}^3/\text{s}$ ，除涝装机 $10 \times 180\text{kw}$ ，规划投资6000万元，拟在“十三五”规划期内安排6000万元，完成泵站新建任务。

4)天门市李花泵站新建工程。该工程是兴隆枢纽建成后，为解决天门多宝镇引汉灌区总干渠与汉江干堤环夹的低洼地带的沥涝灾害而设，计划排水流量 $20\text{m}^3/\text{s}$ ，排涝装机 $10 \times 180\text{kw}$ 。测算新建泵站总投资4200万元。拟在“十三五”时期内予以全额安排，完成泵站工程新建任务。

2.灌区改造工程

灌区改造工程共安排 4 项。它包括大观桥水库灌区（灌面 8.7 万亩）、绿水堰水库灌区（灌面 7.8 万亩）、清水坞水库灌区（灌面 3.2 万亩）和刘家河灌区（提水灌区，灌面 3.58 万亩），按灌区续建配套与节水改造技术要求对以上 4 个灌区进行改造，4 个灌区改造工程总投资 18704 万元。计划在“十三五”规划期内按投资指标予以安排，完成 4 个灌区的续建配套与节水改造的建设任务。（各灌区详情参见表 6-4 的序号 3~6 项）

3. 中央财政统筹工程

1) 中央财政专项资金小型农田水利工程。这是财政资金的竞争立项工程，按各年度竞争核准后获得的工程投资从事小农水工程建设，按“十二五”时期的经验，争取 6000 万元中央财政扶持专事小农水建设。

2) 中央土地出让金返还农田水利工程。这是国家公共财政资金的竞争立项工程，按各年度参与竞争获准后获得的工程投资用于农田水利建设，按“十二五”的经验，争取 5000 万元的返还款用于农田水利建设。

4. 已建工程的维护、运行、管理费用

对全市重点水利工程（包括水库、涵闸、泵站、渠道、河流等）的年度养护费、运行费、修理费等，按“十二五”的经验，争取 2500 万元用于保证工程正常运行的年度费用开支。

5. 水利血防工程

皂市河陡山~姚河段水利血防工程。该工程是以水利措施为主

结合当地灭螺工程的需要的一项工程，采取拓宽航道、抬洲降滩、堤防堤基加固、涵闸加固、建设内外防螺平台等措施，实现河段的农田排水治理及血防治理的双目标。工程测算投资 2950 万元。拟在“十三五”期内安排全额建设资金，完成工程建设任务。

6.3 水资源与水生态保护

计划安排 3 个小类共 12 项工程。规划测算投资总额 1034160 万元，拟在“十三五”规划期内安排建设投资 525060 万元，完成重点项目建设，在 2020 年以后继续安排 509100 万元。

1. 水源地保护工程

1) 天门市汉江饮用水水源地保护工程。该工程是对天门市城市建成区及新兴经济开发区的唯一供水水源地实施保护的重点工程。采用工程、物理、管理等综合措施。项目计划投资 6000 万元。拟在“十三五”时期全额安排建设投资，完成工程建设任务，确保供水安全。

2) 天门市地下水集中式供水水源地保护工程。该工程是对目前天门市大多中心集镇和广大农村供水水源是地下水而设，保护工程项目投资 3500 万元。计划在“十三五”规划期内足额安排 3500 万元，建成地下水水源安全防护体系。

2. 河湖、湿地、水库生态修复工程

1) 天门河城区段水生态保护与修复工程。该工程是对 8km 长的天门河城区段进行河道清淤、生态护坡护岸治理，建截污工程和排污口整治，恢复河段水清岸绿的良好生态。项目规划建议投资 52930

万元，拟在“十三五”时期安排投资 30000 万元，结转“十三五”以后继续安排项目建设资金 22930 万元。

2) 天门市天门河下段干流水生态保护与修复工程。该工程是对天门河下段干流 30km 河段进行污染源综合治理、清理河道底泥、建设生态缓冲带、拦污截污等。规划建议投资 6000 万元，拟在“十三五”时期安排建设资金 5000 万元，2020 年后继续安排 1000 万元共同完成天门河下段干流的水生态保护与修复工程。

3) 天门市张家大湖治理工程。该工程是对拥有 6.5km² 水域的张家大湖进行生态治理与修复，采取岸线整治、湖堤加固、底泥清除、建筑物改造、水生态治理修复等工程、生物、物理等综合措施，还原张家大湖自然、生态的本来面貌。工程规划测算投资 24000 万元，拟在“十三五”期末之前安排 20000 万元建设资金，2020 年后再行安排 4000 万元，完成张家大湖治理工程建设任务。

4) 天门市华严湖治理工程。该工程是对拥有 6.01km² 水域的华严湖实施生态治理，采取与张家大湖治理的相同措施。治理工程规划投资 22000 万元，拟在“十三五”期末之前安排 15000 万元建设资金，2020 年后安排 7000 万元，完成该湖泊生态治理建设任务。

5) 天门市沉湖湿地水生态保护与修复工程。该工程是对沉湖垦植后的 16km² 湿地进行水生态水环境治理，疏挖沟渠、岸坡生态保护及建筑物改造，保护与修复工程总投资 5860 万元，拟在“十三五”时期安排 4860 万建设投资，2020 年后再行安排 1000 万元，共同完成沉湖湿地的水生态水环境保护与修复的建设任务。

6) 天门市大观桥水库生态修复工程。大观桥水库有正常水面 5.7km²，随着工业污水排放量增加，农业面源和点源污染的加剧，水库水体已出现轻度污染，为此采取底泥清理、生态浮床及涵养水源、发展湿地植物等工程与生物措施，进行生态修复，修复工程总投资 7700 万元，拟在“十三五”规划期内足额安排建设投资 7700 万元，完成水库水体生态修复的任务。

7) 天门市绿水堰、石堰口水库生态修复工程。绿水堰、石堰口水库水体和大观桥水库水体一样，目前已呈轻度污染状况，为此采取与大观桥水库生态恢复工程相同的治理措施，实施生态修复工程，工程规划投资 4500 万元，拟在“十三五”时期足额安排 4500 万元，建设投资完成水库水体生态修复与保护的任務。

8) 天门市五湖一汉联通治理生态保护与修复工程。该工程是将东白湖、半头湖、沉底湖、龙骨湖、肖严湖与庙洼汉用明渠联通，湖岸线、岸坡整治，种养陆生苗木和水生植物涵养水源，底源清除等，使五湖一汉连成一体，提高水体自净能力和天然生态的自我修复能力。该工程规划测算投资 36000 万元，拟在“十三五”规划期内安排 25000 万元，“十三五”以后继续安排 11000 万元，共同完成该生态保护与修复工程。

9) 天门市石家湖治理工程。石家湖水面近 3km²，为提高生态自我修复的能力，拟构筑石家湖与张家大湖、沿湖的连通水系，对岸线整治保护，对岸坡作生态治理，修复陆域植被涵养水源，底泥清除。工程规划测算投资 10000，拟在“十三五”时期全额安排建设资

金，完成石家湖治理工程建设。

10) 天门市天北长渠沿线重点湖泊治理工程。该工程是对天北长渠沿线的江家湖、北汉湖、青山大湖、陈家湖等湖泊进行治理，采用岸线整治与保护、底泥清理陆域涵养植被修复，生态浮床及水生植物养护，建立截污拦污隔离带等措施，恢复和提高自然生态的自我修复能力。该工程各子工程投资总和为 24000，拟在“十三五”时期安排 14000 万元，“十三五”以后继续安排 10000 万元逐步完成五个重点湖泊的治理、保护任务。

3. 水生态文明建设试点工程

天门市是湖北省水生态文明建设试点市，编制呈报了天门市水生态文明建设试点规划和试点规划实施方案。根据规划和实施方案，建设周期是 2015-2030 年，要在水安全、水生态、水节约、水环境、水管理、水文化六大体系方面进行工程硬件建设，理念建设，生态建设及文化挖掘等建设，实现山青、水净、河畅、湖美、岸绿的愿景，实现建立保障有力的水保障体系；集约高效的水节约体系；全面严格的水保护体系，和谐健康的水生态体系；彰显特色的水文化体系；科学规范的水管理体系。整个水生态文明建设项目总投资 959100 万元，拟在“十三五”规划期内完成投资 450000 万元，尚余的 509100 万元，在“十三五”后继续安排安排。

3. 水土保持工程

天门市属于江汉平原周边轻度水土流失地区，主要集中在天北准丘片，其中以皂市、九真、石河、佛子山为最。本次安排的天门

市毛桥河小流域水土保持工程，就位于佛子山镇。毛桥河发源于京山，于渔薪曾万口注入天门河，河道全长29.3km，市境内段长12.9km，全流域面积89km²，市境内流域面积36.5km²。经现场踏勘确定天北长渠杜桥倒虹管以上至佛子山镇毛河流域为工程重点治理，范围40km²，采用土地平整、封山育林、植草、小河沟治理及微型水土保持工程等措施，本次小流域水土保持工程项目总投资3600万元，拟在“十三五”时期安排全额建议投资，完成毛桥河小流域水土保持工程的建设任务。

6.4 行业能力建设

水利信息化工程计划安排四小类9个项目项目，规划总投资24400万元，全部在“十三五”规划期内完成信息化工程的完建任务。水利信息化工程均是建信息中心和信息分中心，机房配备机械电器设备，敷设光缆，防雷接地及建机房、测井、遥控遥测可视系统等。

1) 天门市防办水利信息化工程。建信息中心1个，信息分中心10个(分设在市水利局局直二级工程单位)。项目投资3200万元。

2) 引汉灌区水利信息化工程。建信息中心1个，信息分中心9个(设在管理段)。项目投资2800万元。

3) 汉北河水利信息化工程。建信息中心1个，信息分中心8个(设在管理段、所)。项目建设投资2600万元。

4) 大观桥水库水利信息化工程。建信息中心1个，信息分中心4个(设在水库各干渠管理段)。项目建设投资2600万元。

5) 绿水堰、石堰口水库水利信息化工程。建信息中心1个，信

息分中心 6 个（设在水库各管理段）。项目建设投资 2200 万元。

7 水利改革和管理主要任务规划

7.1 天门市水利改革与管理任务来源

从天门市在国家体制中的地位和作用分析，天门水利改革和管理的第一要务是：按照水利行业统一部署，全面、完整地贯彻执行国家、水利部、湖北省有关水利改革管理的政策、方针、法律、法规、规定和意见，在贯彻执行过程中，结合天门市的实际，出台与之相匹配的地方实施办法、细则、规定，这就是天门水利改革和管理规划任务的来源。

水利改革和管理任务很多，从天门的市情出发，主要任务是：

- 创新水利科学发展的体制机制；
- 加强依法治水和管水；
- 推进水利科技创新。

7.2 创新水利科学发展的体制机制

1. 水资源管理体制变革

改革的目的是培育水权意识，逐步建立水权制度。天门要在水利部、湖北省统筹协调下，在保证灌溉面积，灌溉保证率和农民利益的前提下，建立健全工农业用水水权转换机制，协调好生活、生产、生态用水。建立健全水资源开发许可制度，禁止无序自由开发、自主开发，完善水资源有偿使用制度，科学制定水资源费征收标准，

严格征收、使用和管理。

2.流域综合管理制度改革

汉江流域、汉北河流域、天门河流域、沔汉湖流域、沉湖流域均是涉及外县市的流域，过去是以地缘划分，地缘管理为主，流域管理主要负责协调。根据改革要求，要明晰流域管理和区域管理、地域管理的管理权，实行流域管理与区域、地域管理相结合的体制，建立各方参与、民主协商、共同决策、分工负责的流域议事决策的高效执行机制。

3.水利投融资体制和建设管理体制改革

要加快建立政府公共财政为主的水利投资稳定增长机制，在发挥政府投资主渠道作用的同时，进一步放开水利工程建设领域，建立收费补偿机制，采用业主招标，投资补助，特许经营等方式，吸纳民间资本参与水利工程建设与管理。对非经营性政府投资项目，要加快推行代建制，鼓励和引导社会资金参与水利工程建设和管理。

4.水价改革

完善水价形成机制，充分发挥水价的调节作用，促进节约用水和产业结构调整，对高耗水的特种行业，实行高水价，鼓励中水回用。按照节约用水、降低农民水费支出、保证灌溉工程良性运行的原则，继续推进农业水价综合改革。

7.3 加强依法治水，依法管水

1. 实行最严格的水资源管理制度

把天门市节水型社会建设作为解决我市水资源问题的根本性、

战略性措施，在已确立的水资源开发利用总量控制、用水效率控制、水功能区限制纳污的三条红线基础上，用制度推动经济社会发展与水资源水环境承载力相协调。根据天门市的市情、水资源状况、用水水平、制订农业、工业、服务业等用水定额和实行定额管理。对重点用水户实行超计划，超定额累进加价。严格核定市域内江河湖库水域的纳污容量，依法划定饮用水水源保护区，强化饮用水源应急管理。切实落实《天门市实行最严格水资源管理制度考核工作方案》，建立水资源管理责任制。

2.加强河湖监督管理

划定河湖管理和保护范围，明确管护主体及责任，建立责任追究机制。强化河湖管理执法力度，依法查处非法围垦水面，侵占河湖岸线的行为，保证河湖通畅和防洪安全。对新建涉河湖建设项目严格执行规划审查批准、洪水影响评价制度，查处未批先建违规行为，加强汉江河道采砂管理，建立农村河道管护机制，明确责任主体，落实管护经费。从严控制生态保护区，水源涵养区，江河源头区的建设活动，落实开发建设项目水土保持“三同时”制度。

3.加强水利防灾减灾管理

编制重点区域的洪水风险图，建立洪水风险管理制度，加强洪水的科学调度和有效利用。对五湖一汉及沉湖农场的蓄滞洪区实行分类管理，制定不同洪水风险区域居民避洪安置方案，抓紧完善洪水防御方案和洪水调度方案，明确洪水调度管理的权限和责任，统筹给洪水的出路。要建立特大干旱灾害的应对机制，修订和完善各

类抗旱预案和水量调度预案，多措并举增加水资源战略储备。强化旱情紧急情况和突发性供水安全事件的水量调度管理。完善防汛抗旱行政首长负责制，健全灾害预警响应和转移安置群众的应急管理机制，建立专业化和社会化相结合的应急抢险救援队伍，健全应急抢险物资储备体系，完善应急预案。

7.4 推动水利科技创新

从天门市的层面，推动水利科技创新主要是以下三个方面：

1.加强水利科技成果推广普及

积极推广转化和应用一大批高效、节水、降耗、环保的水利新技术、新工艺、新装备、新材料，全面提升水利科技含量与装备水平，加强水利技术知识的宣传和普及，培育良好的水利科技创新的社会环境。

2.加快水利人才队伍建设

大力实施和推进水利人才战略，完善人才引进、培养、使用三个环节，优化水利人才结构，加强创新型，综合型人才培养进一步优化环境，鼓励创新，造就一群具有行业领先水平和影响的学科带头人。

3.加强对外合作交流

积极实施“引进来、走出去”战略，与大专院校、科研院所、勘察设计单位以科技合作为先导，扩大合作交流的范围，既要在工作访问、业务交流形式引进人才，又要主动走出去，熟悉、掌握科技前沿领域的发展趋势，利用全社会的科技资源，服务于水利的可

续发展。

8 规划投资估算与建设投资筹措建议

计划

8.1 投资估算

8.1.1 投资估算编制依据

1.已编制和正在组织编制的规划；

汉北河天门段综合治理开发规划；

天门河综合治理开发规划；

天门市小 I、小 II 型病险水库除险加固规划；

天门市中小河流防洪排涝、生态修复与保护规划；

农业综合开发骨干水利工程（天门市中型水库灌区）建设规划；

天门市中型引提水灌区续建配套与节水改造规划；

汉北河天门段水利血防规划；

天门市水资源开发利用规划；

天门市除涝工程建设规划；

天门市引汉灌区续建配套与节水改造规划；

天门市天门河水生态系统保护与修复规划；

天门市城市水资源规划；

天门市城市防洪规划；
天门市农田水利建设规划；
天门市抗旱规划；
天门市水土保持生态建设规划；
天门市节水型社会建设规划；
天门市水生态文明建设试点规划；
天门市重点水域水资源保护规划；
其它相关行业、专业规划。

2. “十三五”规划的专项规划

天门市防洪减灾“十三五”规划；
天门市水资源综合利用“十三五”规划；
天门市水资源及水生态水环境保护“十三五”规划；
天门市水利管理与改革“十三五”主要任务规划；
天门市农村农田水利“十三五”规划；
天门市大中型泵站更新改造“十三五”规划；
天门市农村饮水安全工程“十三五”规划；
天门市水利建设与管理“十三五”规划；
天门市水利血防“十三五”规划；
天门市其它相关行业，专业“十三五”规划设想。

8.1.2 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 2015 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。

8.1.3 投资估算

按上述投资估算的方法，分别对规划的各个工程及子工程估算投资，然后汇总得天门市水利改革发展“十三五”规划总投资，具体情况如下：规划项目总投资 2829334 万元，在“十三五”规划期内，建议安排投资 1613135 万元，尚余 1062825 万元留待“十三五”规划（2020 年）后继续安排。

应予说明的是：水利改革的投资来作估算，按常规是按水利部统一部署另行安排，下达改革的费用指标。

8.2 建设投资筹措建议计划

考虑到本次规划项目是公益性为主，故项目建设投资按常规是以公共财政承担为主。公共财政又分中央财政，省级财政和市级财政，而市级财政除本级财政可承担支付的投资外，还包括群众自筹和社会投融资。

建设投资筹措的建议计划，总的安排比例是：中央：省市财政：群众筹集和社会融资为：

5（中央）：3（省财政）：1.0（市财政）：1.0（群众筹集和社会融资）具体到单个规划项目可略有不同。

9 环境影响评价

天门市水利改革发展“十三五”规划水利建设的主要任务是防洪减灾、农田水利、城乡供水安全和水生态安全四个方面。规划实施过程中以及实施后，可有效提高水旱灾害的综合防御能力、水资源合理配置与高效利用的能力、水土资源的保护能力，保障经济社会发展，对环境产生正面影响。与此同时规划的实施和工程建设，也可能对局部带来一些不利的环境影响。对这些负面的不利影响，要高度重视，要采取有效的环境保护措施，最大程度地减免规划实施的不利环境影响。

9.1 正面影响

1. 为保障人民群众生命财产安全和经济社会发展环境安澜提供基础支撑。

通过防洪减灾薄弱环节的工程建设，可完善防洪减灾工程体系，基本完成中小河流重要河段治理，消除现有病险水库和中型以上病险涵闸的安全隐患，基本建立水土流失等地质灾害的防御体系，提高了市内重要经济区、重点中心集镇和城市规划区的防洪标准和防

洪能力，较彻底的改变了中小河流及农村河道日益严峻的防洪形势，为经济社会平稳发展和人民群众生命财产安全提供坚实的水利支撑。

2.提高了农业综合生产能力，促进社会主义新农村建设，保障国家粮食安全。

通过农田水利工程建设，可从根本提高农业抗御各类自然灾害的能力和综合生产能力，改善广大农村地区的生活，生产条件和生态环境，对促进社会主义新农村建设和保障粮食安全将起到重要的水利支撑的作用。

3.提高了城乡供水的安全保障程度

通过城乡供水工程建设，可完善水资源配置工程体系，形成流域和区域、地域的水资源配置格局，基本建立与工业化、城镇化、农业现代化相适应的安全体系；在确定水资源开发利用的用水总量控制，用水效率控制，水功能区限制纳污“三条红线”的基础上，落实最严格的水资源管理制度和节水型社会建设，不断提高城乡的供水安全保障程度。

4.提高了水生态安全的保障程度

通过水生态、水环境治理和改善工程措施建设，加强饮用水水源地保护，改善了河湖水生态环境和水土流失，遏制了地下水超采和日益严重的水污染、水生态恶化的严峻形势，为水生态安全保障打下坚牢的物质基础。

9.2 负面影响

水利工程建设可能在某些方面带来局部的、暂时的不利影响，主要的有：

1. 整治河湖、引调水及筑坝建库工程会改变河流湖泊的水文情势及水生态环境，可能对自然景观，文物，水生生物繁衍环境、生物多样性产生不利影响。

2. 水库蓄水可能改变岩土体应力状态，产生局部应力集中，诱发滑坡塌岸和地震。

3. 灌区续建扩建和取水工程，可能改变河流、地下水循环状况，产生土壤潜育化和次生盐碱化，并对河道生态环境带来不利影响。

4. 农业节水工程建成运行，减少了沿程和田间的渗漏量，可能对沿程的植物生长和地下水补给带来不利影响。

5. 水库及引调水工程建设具有淹没占地多、移民数量大的特点，人地矛盾多，移民安置难度大，可能带来一些社会问题。

对水利工程建设可能带来的不利影响，要高度重视，要采取相应的措施，最大程度地减免规划实施的不利影响。

9.3 减免负面影响举措

1. 坚持科学发展，绿色发展。

在水资源开发利用过程中，高度重视对河流生态环境及地下水的保护，加强用水总量控制，减少水资源的过渡消耗；在水资源配置中，保障河流的生态环境用水需求，维护合理的流量和水位；加快建立全社会的水资源循环利用体系，推进水资源可持续利用，努力形成节约水资源，保护水环境的产业结构，增长方式，消费模式。

2.认真落实工程建设项目环境影响评价制度和设计的环保措施。

对建设项目必须进行环境影响评价专家审查制度，足额安排落实环保建设资金，严格执行“三同时”管理制度，切实做好环保措施的到位到点工作。在中小河流及湖泊治理中，避免束窄河道、减少行洪断面以及河道渠化措施，尽可能保持河道天然形态，采用生态型治理河道措施，采用植物措施和天然材料护岸、护坡。并充分考虑与城市景观、生态环境的协调、和谐。

3.妥善处理好工程征地、拆迁补偿和移民安置工作。

凡因工程建设带来的征用、占用土地、拆迁房舍、移民异地安置等，要做好损失补偿及异地安居的工作，保证被征占地居民及异地安置的移民的生活水平逐步提高，保障其合法权益，维护社会稳定。

4.落实生态环境敏感区及重要目标的保护要求。

对规划实施可能影响的生态环境敏感区和重要目标，加强监测、保护，及时掌握其环境的动态变化，采取相应的措施，对直接影响重要生态环境敏感区和重要目标的规划项目，要优化调整规划布局和选址，依法落实保护要求。

5.加强规划实施的环境风险评价与管理。

对规划实施过程中，要作出环境风险评价，对可能发生的重大环境风险问题，要制定专项响应措施，同时制定突发环境事件的风险应急管理办法。

10 保障措施

加快天门水利改革发展是关系我市社会主义现代化建设全局和长远发展的重大而紧迫的战略任务，“十三五”时期，水利建设任务重，规划投资强度大，管理要求高，改革已进入关键时期，为此全市各乡镇、各有关部门和单位，要进一步深化认识，细化措施，实化工作，采取有力措施，保障规划顺利实施。

1)加强组织领导

加快天门水利改革和发展是市委、市政府在新时期作出的落实党和国家重大战略部署的安排，是“十三五”时期政府的重要工作任务，为此各乡镇，各有关部门和单位，要站在全局和战略高度，进一步深刻理解加快水利改革发展对保障我市经济社会平稳发展的重大意义，把思想和认识统一到市委、市政府的安排上来，把行动统一到中央的要求上来，切实把水利放在更突出的位置，在组织领导、政策制定、工作部署安排、资金投入等方面切实体现对水利工作的高度重视，做到认识到位，责任落实，措施得力。

2)落实目标责任

根据天门市水利改革发展“十三五”规划的总体任务和要求，抓紧建立工作责任制，把各项目标任务细化分解到部门，落实到岗位，并加强统筹协调，形成一级抓一级，层层落实、担责的工作局面。进一步完善工作考核评价和责任追究制度，严格落实防汛抗旱、饮水安全保障、水资源管理、水库安全管理等行政首长负责制。发

展改革委、财政、水利、国土资源、环境保护、住房城乡建设、农业、林业、卫生、气象等各相关部门和单位，按各自职能分工，各司其职，负责落实，协调联动，齐抓共管，合力推进规划的各项任务的落实。

3)加大投入力度

水利工程是公益性很强的基础设施，加强水利建设是政府的重要职责。要充分发挥政府在水利建设中的主导作用，把水利作为公共财政投入的重点领域，建立水利投入稳定增长机制，大幅增加水利建设投资。进一步完善和合理界定中央和地方、政府与市场的水利建设事权及投资责任，建立财政、财力与事权相匹配的公共财政体制，增强各级政府特别是基层政府提供水利基本服务的能力，保障各项水利工程建设投资需求及前期工作经费。加快建立与项目任务书规划任务相匹配的中央、地方水利投资规模形成机制，重点安排农村饮水安全等农业农村水利基础设施、重点水源工程、水资源配置工程、重点防洪工程以及其它关系全局的重要水利工程，并向发展相对缓慢的地区倾斜。地方政府的水利投资要随经济社会发展逐步增加，优先安排群众急需、效益好的小型水利工程、粮食主产区水利工程等项目。要认真执行从土地出让收益提取 10%用于农田水利建设的政策，同时充分利用市场机制多渠道筹集资金，加强对水利建设的金融支持，完善政策环境，广泛吸引社会资金投资水利。

4)强化建设管理

进一步做好做实各项水利工程项目的前期工作，足额安排落实

前期工作经费，加快工作进度，提高成果质量。严格执行项目建设程序和相关技术规程规范，全面推行项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、竣工验收制，依法规范水利工程建设管理各个环节的建设活动，确保工程项目的建设质量和安全。对小型水利工程的项目建设管理，积极推广项目公示、建设资金市级报帐、主要设备集中采购、巡回监理、受益农户参与等已被实践证明行之有效的工作机制。健全和完善政府投资监管体系，投资主管部门、财政主管部门、有关行业的主管部门，要按职能分工，切实加强沟通协调、统筹安排，强化监管，鼓励公众和新闻媒体对政府投资项目进行社会监督。整顿和规范水利建筑市场秩序，为水利建设创造良好的外部环境。加强水利建设资金使用的管理和监管，严格执行预算，确保资金安全，提高资金效益。

5)加强跟踪评估

本规划是统筹和制订“十三五”时期水利有关专项规划的依据，要做好本规划与市经济社会发展规划的衔接以及土地利用总体规划等专项规划之间的协调，体现规划的权威性，导向性，约束性。要组织专班对规划实施进行全程监管检查和跟踪分析研究，完善规划实施的评估机制，推进规划科学实施。