

潜江市 水安全保障“十四五”规划

试用水印

潜江市水利和湖泊局
长江水利水电开发集团（湖北）有限公司

前 言

水安全是水旱灾害总体可控，城乡用水得到有效保障，水生态系统基本健康，水环境状况达到优良，涉水重大安全风险挑战可有效应对，其他重要涉水事务相对处于没有危险和不受威胁的状态，是国家安全的重要组成部分，关系到资源安全、生态安全、经济安全和社会安全。党的十八大以来，党中央、国务院高度重视水安全工作，习近平总书记明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，把水安全上升为国家战略，作出一系列重大决策部署，为解决新老水问题、保障水安全提供了根本遵循和行动指南。

“十三五”时期，全市各级党委政府、水利系统深入贯彻落实“十六字”治水思路，积极践行“水利工程补短板、水利行业强监管”的水利改革发展总基调，全市洪水防御体系进一步完善，灾后薄弱环节建设稳步推进；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；水治理体系不断完善，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，是潜江市开启社会主义现代化建设新征程的“开局五年”，是谱写潜江市高质量发展新篇章的“关键五年”，也是水利行业全面落实水利改革发展总基调的重要阶段，要积极落实“一带一路”建设、长江经济带、中部崛起、汉江生态经济带等国家战略和市委市政府“东进南扩、产城融

合、四区联动、全域振兴”决策部署，系统解决水安全保障不平衡不充分问题，抓紧解决各种新老水问题，全面提升全市水安全保障能力，更好满足人民群众对优质水资源、防洪保安全、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的公共服务需求，为高质量发展和生态文明建设提供有力支撑，为建成江汉平原现代化中等城市提供坚实的水安全保障。

按照省水利厅、市政府关于“十四五”规划编制工作有关部署要求，市水利和湖泊局开展大量调查研究，系统总结分析水利发展“十三五”规划实施情况，科学分析水安全保障面临的机遇和挑战，认真研究水安全保障重大问题，广泛征求专家和有关方面意见，编制完成了《潜江市水安全保障“十四五”规划》。规划确定了全市“十四五”及今后一段时期水安全保障工作的总体思路、发展目标、主要任务等。

本规划编制过程中，得到市委、市政府领导的高度重视，得到市级有关部门的大力协助，得到省水利厅及有关专家的大力支持，特此感谢！

目 录

第一章 基本情况	1
第一节 自然地理	1
第二节 经济社会发展	6
第三节 水资源及其开发利用	7
第二章 水安全现状	9
第一节 “十三五”总结评估	9
第二节 水安全现状评估	15
第三章 经济社会发展要求及面临形势	17
第一节 经济社会发展要求	17
第二节 面临形势与挑战	19
第四章 总体规划	23
第一节 指导思想	23
第二节 基本原则	23
第三节 发展目标	25
第五章 建设潜江水网，加快补齐水利基础设施短板	28
第一节 消隐患强弱项，建设洪涝灾害防御网	28
第二节 扩规模强连通，建设城乡供水安全网	31
第三节 重保护强修复，建设河湖生态景观网	34
第四节 增智慧强感知，建设现代水利信息网	37

第六章 强化涉水事务监管	39
第一节 加强监管法制体制机制建设	39
第二节 强化监管提高涉水事务监管水平	41
第七章 加快水利改革创新	45
第一节 推动水利投融资体制改革	45
第二节 推进水利行业能力建设	45
第三节 深化水利其他各项改革	48
第八章 水库移民后扶工作	51
第九章 投资规模及实施效果	52
第一节 投资规模	52
第二节 实施效果	55
第十章 重点工程简介	58
第十一章 环境影响评价	79
第一节 主要有利影响	79
第二节 主要不利影响	80
第三节 环境影响减缓措施	81
第十二章 保障措施	84
附表	87
附图	94

第一章 基本情况

第一节 自然地理

一、地理位置

潜江市地处江汉平原中部，河渠纵横，湖塘密布，是全省有名的水网湖区。地理坐标为东经 $112^{\circ} 29' \sim 113^{\circ} 01'$ 、北纬 $30^{\circ} 04' \sim 30^{\circ} 55'$ ，北倚汉江与天门市相望，西靠荆州市和荆门市，南与荆州市的监利县、江陵县毗邻，东与仙桃接壤，属省直管市，国土总面积 2004 平方公里，地形为不规则长方形，南北平均长 47.90 公里，东西平均宽 41.80 公里，总体地势西北高东南低。

二、地形地质

潜江市地形平坦、开阔，地处江汉平原腹地，位于长江和汉水之间，是河湖沉积物和现代河流冲积物组成的平原水网地区，属古云梦泽的一部分。境内呈现出河渠交织，滩堤凸起，碟状湖泊错落其间的地貌景观。整体地势由北向南、由东荆河向其东西两侧腹地略倾斜，西北高，东南低，地面自然坡降约 $1/4000$ 。

潜江市在地质构造上，是江汉盆地（属古云梦泽范围）一部分。据江汉石油管理局地质勘探资料记载：在三迭纪（距今约 2.3 至 1.95 亿年）以前，地层为海相沉积地层；三迭纪中期的印支运动使地壳上升，海水退出，形成陆地；到侏罗纪（距今约 1.95 至 1.37 亿年），属内陆湖盆，开始陆相沉积；侏罗纪末期燕山运动反映强烈，地壳上升，产生褶皱（背斜和向斜），断层发育，成

为断陷盆地的组成部分；白垩纪（距今约 1.37 至 0.67 亿年），燕山运动加剧，断裂活动增强，形成巨厚的浅湖相沉积；新生代的第三纪（距今 6700 至 250 万年），发生喜马拉雅造山运动，地层、构造基本形成；第四纪（从 250 万年前到现在），表层岩相形成，平原展现。据《湖北省区域地质志》，潜江市在大地构造单元上处于扬子准地台（I 级）江汉断陷（II 级）之潜江凹陷（IV 级）范围内。潜江凹陷是江汉断陷盆地中的深陷区，自白垩系以来以整体下降接受沉积，差异性活动不明显，属相对稳定区。区内地震活动不强。历史记载表明，场区位于地震烈度较弱的弱震区。据《中国地震动参数区划图》（GB18306—2010），该区地震动峰值加速度为 0.05g，相应地震基本烈度为 VI 度。

三、气象特征

潜江市属北亚热带大陆性季风性湿润气候，四季分明，雨热同季。全市多年平均降水量为 1124.6 毫米，年降水变差系数为 0.19。实测最大年降水量 1580.6 毫米（1983 年），实测最小年降水量 765 毫米（1966 年），两者相差 2.1 倍。实测多年汛期平均（5~9 月）降水量为 807.1 毫米，占年降水量的 70%。年平均日照时数为 1945~1988 小时，占可照日数的 44~45%，热资源丰富，可满足一年三熟。年均气温为 15.9~16.2 摄氏度，极端最高气温可达 38 摄氏度，最低气温 -16.5 摄氏度；年内 ≥ 10 摄氏度的积温为 5000 摄氏度左右。平均无霜期（ ≥ 2 摄氏度时间），北部 255 天，南部 241 天，东部 247 天，西部 256 天。霜期一般从 11 月中下旬开始，至次年 3 月中旬止，最长无霜期为 285 天，最短为 211

天。

根据潜江市气象局近 30 年资料统计分析计算，多年平均陆地年蒸发量为 862.6 毫米(E~601 型)，实测最大年蒸发量为 1129.3 毫米，最小年蒸发量为 720.1 毫米，最大月蒸发量达 188.5 毫米，最小月蒸发量只有 30 毫米左右。月蒸发较大值出现在 5~9 月，这段时间气温高，作物生长旺盛，土壤蒸发及作物叶面腾发量都很大，约占全年蒸发量的 60%以上。全市年水面蒸发 967.2 毫米，干旱指数为 0.85（年蒸发量与降水量之比）。

四、河流水系

潜江市境内水域面积 191 平方公里，其中：河渠 166 平方公里，湖泊 21.96 平方公里，其它 3.04 平方公里。河渠有天然和人工两大类，天然河流有汉江和东荆河，俗称外江，外江水域面积 36 平方公里；其余为人工河渠。全市内垸（汉江和东荆河保护区）干支渠共 62 条，斗农渠 4732 条，排灌渠道总长 6276 公里。全市水域面积占自然面积的比例为 9.80%。

汉江是长江左岸一级支流，由荆门沙洋与潜江市北部高石碑镇交界处渊头流入，经高石碑、王场、周矶、泽口、竹根滩等镇处，从竹根滩的大王庙出境至仙桃，在潜江市境内长 57.10 公里。汉江是本市工农业生产和市民生活用水的主要水源。该河段多年平均径流量为 418 亿立方米，枯水期（11~4 月）泽口上段河床宽约 500 米，下段宽约 300 米，河床弯曲系数为 1.81，洪水期泽口上段河床宽约 5000 米，下段宽约 3500 米。

东荆河系汉江分洪河道，源于汉江右岸龙头拐，由北向南贯

穿全境，流经泽口、园林、周矶、杨市、熊口、渔洋、老新等镇处，经监利县新沟嘴于洪湖市新滩口汇入长江。东荆河将潜江分为汉南、四湖两大天然水系，该河多年平均年径流量为 37.8 亿立方米，在洪水期，东荆河可分泄汉江沙洋流量 6.7%~25%，据陶朱埠水文站观测，东荆河在丰水期的水位、流量、流速多年平均值为 30.7 米、104.1 立方米/秒、0.71 米/秒；在枯水期其值分别为 29.66 米、24.7 立方米/秒、0.46 米/秒，有时甚至断流。枯水期河床宽 100 米左右，洪水期河床宽 600 米以上，最宽处达 2800 米以上，河床弯曲系数为 1.46，东荆河在潜江市境内长 67.8 公里，是全市排水的主要出路。

潜江市境内的人工河渠主要有汉南河、城南河、百里长渠、东干渠、西荆河、田关河、兴隆河、中沙河、中干渠等 34 条骨干排灌干支渠。其中田关河将四湖水系又分成田北片、田南片两大水系。

全市现纳入湖泊保护名录的湖泊有 17 个，其中 1 平方公里以上的湖泊（第一批湖泊保护名录）有 6 个，即长湖、借粮湖、冯家湖、返湾湖、马昌湖、郑家湖；1 平方公里以下的湖泊（第二批湖泊保护名录）有 11 个，即大苏湖、黑毛潭湖、平艳湖、牛湾湖、五支角湖、莫家潭、何家潭、青年庵垸、田家湖、杨林垸、鲁家垸。现有湖泊、塘堰多呈碟子状，蓄水不深，平均净水深约为 1 米左右，多用于水产养殖，调蓄能力差，湖泊甚至有被逐渐淤平的趋势。

潜江市天然水是以重磷酸钙为主体，其地面水属明显低硬度

的重碳酸·硫酸盐或重碳酸·氯化物型水，水的主要离子变幅为：PH 值 7.5~8.5，矿化度 286~686 毫克/升，总碱度 79.1~146 毫克/升，重碳酸根 172~317 毫克/升，钙离子 63.7~109 毫克/升，总硬度 203~325 毫克/升。总体上看潜江市天然水的理化特性是比较好的。

五、土壤和植被

全市土壤由 5 个土类、10 个亚类、19 个土属、118 个土种组成。在 5 个土类中，以水稻土和潮土为主，约占农田面积 99.2%；水稻土分布于低湿、湖滨、中间平地；潮土分布于汉江、东荆河等河流附近的洲滩、中间平地和部分低湿平地；草甸土、沼泽土、黄棕壤所占比例很小，草甸土分布于高石碑境内的汉江河滩上；沼泽土分布于湖泊边缘，黄棕壤分布于龙湾和积玉口两镇境内。全市土壤质地适中，95%以上为壤质土，其中以轻壤和中壤为主，只有极少量的砂土和重壤土。各类土壤的 PH 值大部分均在 7.6 以上，分布面积约占耕地面积的 89.3%；PH 值为 5.6~7.5 的土壤约占地面积的 10.28%；石灰性土壤占耕地面积的 85.5%。土壤养分含量丰富，有机质、全氮、全磷、全钾含量都很高，但速效养分不足，普遍缺氮、钾，部分缺磷，旱田普遍缺硼，水稻土部分缺锌。

全市植被覆盖率为 81.50%，主要是自然植被和人工植被，自然植被主要是荒草地、沼泽和草甸，人工植被主要是农作物和林木植被。项目区农作物主要有水稻、棉花、小麦、油菜、芝麻等。经济类作物有瓜果、蔬菜、黄豆等，可谓名目繁多。常绿阔叶林

和落叶阔叶林组成的混交林是潜江市典型的林木植被类型。由于土地开发力度较大，原生的地带性植被已属罕见。林地主要分布在杨市森林公园、6个林场及渠道堤防、公路两旁等。草地面积比较少，除田边地角及少量暂未耕种的土地长有荒草、蒿草及芦苇外，主要分布在沿湖绿化及河堤上。

第二节 经济社会发展

潜江市辖1个国家级经济开发区（潜江经济开发区）、6个街道办事处（园林、广华、杨市、周矶、高场、泰丰）、10个镇（竹根滩、渔洋、王场、高石碑、熊口、老新、浩口、积玉口、张金、龙湾）、6个管理区（周矶、后湖、熊口、总口、白鹭湖、运粮湖），共390个行政村、2983个村民小组，中央企业江汉油田也在潜江境内。全市总人口100.85万人，其中城镇人口43.44万人，乡村人口57.41万人。

2019年，全市地区生产总值812.63亿元，按可比价格计算，比上年增长7.9%。其中：第一产业增加值80.82亿元，增长3.3%；第二产业增加值407.94亿元，增长8.5%；第三产业增加值323.87亿元，增长8.3%。三次产业结构为9.9:50.2:39.9。全市人均生产总值84119元，比上年增长7.5%。全市耕地面积180.28万亩，其中：水浇地7.45万亩、旱地82.92万亩，水田97.36万亩。

潜江公路交通发达，目前主干道东西向有汉宜高铁、沪渝高速公路（汉宜段）、318国道，南北向有襄岳公路、潜监公路、潜枣高速。还有运拖公路、浩张公路等二级公路及村村通公路，所

形成的路网与主干道相连，遍布整个境内。水运也较为发达，外江主要是通过汉江、东荆河的泽口码头和红旗码头进行运输，内河还有东干渠的徐李码头和总干渠张金码头与外江相连。目前农村电网改造已经全部完成。

第三节 水资源及其开发利用

潜江市水资源较为充沛，天然降水、过境客水、地下水资源较为丰富。潜江市多年平均年降雨量为 1124.6 毫米，折合降雨量 22.5 亿立方米，实测最大年降雨量为 1580.6 毫米，最小年降雨量为 765 毫米，汛期（5~9 月）降雨量为 807.1 毫米，占年降雨量的 70%，多年平均年径流深 344 毫米，地表径流总量为 6.88 亿立方米。陆地蒸发多年平均为 862.2 毫米，水面蒸发为 967.2 毫米，干旱指数 0.85，属湿润气候带。地表水资源量为 6.88 亿立方米，地下水资源量 3.42 亿立方米，地表水与地下水重复量 1.7 亿立方米，全市水资源总量 8.6 亿立方米，产水模数 43 万立方米/平方公里。

潜江市主要过境河流有汉江、田关河、总干渠，多年平均过境水量 499.8 亿立方米，其中汉江 494.1 亿立方米、田关河 3.5 亿立方米、总干渠 2.2 亿立方米。

潜江市地属江汉平原腹地，水资源的开发利用主要是筑堤御水、建闸控制、内排外引。全市现有引灌渠首涵闸 5 处，主要引水水源为汉江和长湖，设计流量 228 立方米/秒，年均引水设计能力约 10 亿立方米；机电提灌能力 75.2 立方米/秒，平均每年提水

量 0.68 亿立方米；主要湖泊有 6 处，年均蓄水量约 1060 万立方米；机井 150 处，年取水量 1647 万立方米。

根据《潜江市水资源公报》，2019 年全市总供水量 7.94 亿立方米，其中地表水源供水量 7.92 亿立方米，占 99.7%，地下水源供水量 0.02 亿立方米，占 0.3%。全市总用水量 7.94 亿立方米，其中生活用水量 0.49 亿立方米，占比 6.2%；生产用水量 7.28 亿立方米，占比 91.6%；生态环境用水量 0.17 亿立方米，占比 2.2%。生产用水量中，农田灌溉用水量 4.79 亿立方米，占总用水量的 60.3%；林牧渔畜用水量 0.45 亿立方米，占总用水量的 5.7%；工业用水量 1.65 亿立方米，占总用水量的 20.8%；城镇公共用水量 0.38 亿立方米，占总用水量的 4.8%。

第二章 水安全现状

第一节 “十三五” 总结评估

“十三五”时期是潜江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。全市水利系统以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，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，积极践行“水利工程补短板、水利行业强监管”的水利改革发展总基调，坚持目标引领和问题导向，水利工程建设全面提速、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、水利脱贫攻坚精准务实。总体而言，水利为潜江市经济社会可持续发展和决胜全面建成小康社会提供了更为坚实的支撑和保障，全市水安全保障水平持续提升。

一、水利投资继续保持高水平

全市完成各类水利投资约 20.0 亿元，处历史最高水平，是“十二五”完成投资的 1.2 倍。按投资来源：争取中央投资 6.2 亿元、争取省级投资 2.7 亿元、地方投资 11.3 亿元。按投资类别：洪水防御投资 10.2 亿元、水资源综合利用投资 4.3 亿元、水生态保护与修复投资 5.5 亿元。

二、洪水防御能力显著增强

汉江、东荆河堤防整险加固及岸线整治加快实施；老新泵站等 10 座泵站更新改造工程、长湖湖堤加固、徐李闸除险加固、高

场南闸除险加固完工；老新二站、杨市泵站基本建成，增加排涝能力 120 立方米/秒；东干渠、上西荆河、下西荆河浩口、田关河积玉口段、运粮湖、龙湾、老新、熊口、竹根滩等 9 处中小河流治理项目基本完工，治理河道约 100 公里；修订完善并审批了各级各类河湖和城市超标准洪水防御预案和抢险应急方案，基本建立起了防洪预案体系。全市防洪排涝能力进一步提升，成功抵御了 2016 年、2020 年超标准洪水（连遭 8 轮暴雨袭击，降雨时间、降雨量和中小河流水位等方面创造了潜江史上多个历史极值）。

三、农村水利发展水平明显提升

深入贯彻落实乡村振兴战略，全面做好农村水利工作，把农村饮水安全作为实施脱贫攻坚的底线任务。全面开展农村饮水安全巩固提升工程，完成市自来水厂扩网工程、老新水厂扩网增容工程等 18 处水厂管网更新改造，启动了田关至张金供水主管网改造工程，更新改造管网 326 公里，解决面上巩固提升人口 28 万人，农村自来水普及率达到 99.8%，潜江市农村不安全饮水人口已全面解决；实施地表水水源地保护建设工程 11 处、地下水水源地保护建设工程 7 处，设置防护隔离网 16 公里，警示牌 60 个；完成 11 座水厂活性炭处理设备安装，设备运行良好，提高了应急处理能力；为每个水厂配备了水质监测新设备。

完成兴隆、泽口（潜江部分）2 个大型灌区续建配套与节水改造工程，开展朱拐、干南 2 个重点中型灌区续建配套与节水改造工程，改善灌溉面积约 20 万亩。实施小农水重点县建设项目、年度农田水利基本建设项目、省级水利设施管护建设资金和中央农

田水利资金项目。

四、河湖水生态环境不断改善

努力践行新时期水利工作方针，自觉把绿色发展理念贯穿水利工作全局。实施各类水土保持工程，新增水土流失综合治理面积 20 平方公里。实施马昌湖水生态修复工程和返湾湖国家湿地公园保护与恢复工程，退田还湖 2 万亩。完成郑家湖区生态环境综合治理试点，开展兴隆河水域综合治理建设。城北水系连通工程和园林城区水系连通工程建成，其中百里长渠至南门河 1 号湖、1 号湖至 2 号湖、2 号湖至 3 号湖连通工程及曹禺大剧院景观桥项目使城区水“活”了起来，水体置换速度由原来的 3 天缩短到 1 天。实施潜江市南水北调工程影响区后续工程。江汉运河宽幅林带和兴隆河、返湾湖生态绿道完成建设，为美丽山水又添亮点。完成城南河、百里长渠、一支渠等 20 多条城区黑臭水体清淤截污和沿线 100 座乡村生活污水处理设施建设。开展水源地保护区综合治理及汉南河沿线畜禽养殖禁养限养整治、东荆河水生态环境整治等专项治理活动。编制了《泽口饮用水水源地突发事件应急预案》、《汉南河环境整治工作方案》、《东荆河环境整治工作方案》。完成了排污口复核及建档工作。全国水生态文明城市试点建设任务圆满完成，作为全省唯一县级水生态文明试点城市，20 项评价指标全部达标，其中农村供水普及率等 10 项评价指标超额完成，顺利通过水利部水生态文明城市建设试点技术评估。

五、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。开展节水灌溉示范项目，完成高效节水项目面积 1.02 万亩。完成县域节水型社会达标建设实施方案编制，组织开展了一、二、三产业取水工程核查。全市 2019 年用水量 7.94 亿立方米，控制在用水总量控制指标 8.28 亿立方米之内，万元 GDP 用水量和万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 33%和 38%。

六、水库移民后扶工作持续开展

实施移民后期扶持项目 140 个，其中移民脱贫解困产业扶持项目 12 个，移民脱贫解困基础设施、乡村环境治理和扶危济困项目 22 个，移民增收基本口粮田及水利设施配套建设项目 27 个，美丽家园基础设施项目 74 个，美丽家园社会事业设施项目 2 个，美丽家园生态建设及环境保护项目 3 个。总体上看，潜江市移民生产持续发展，生活稳步提升，服务逐步完善，社会基本稳定。

七、水治理体系不断完善

潜江市委、市政府高度重视河湖长制工作部署，十三五期间，按照党中央、国务院和省委、省政府关于全面推行河湖长制的一系列决策部署，开展全省第一批河湖长制试点，紧扣河湖永畅长清目标，不断建立健全河湖治理管护长效机制，聚焦聚力推进河湖长制从“有名”向“有实”转变，不断改善河湖面貌、维护河湖生态健康。构建市镇村三级河湖长责任体系，实行“河湖长制办公室+河湖长+河湖分段长+监管员”的管理模式，实现了责任落

实横到边、纵到底、全覆盖、无遗漏。全市 28 名市级河湖长巡查河湖的出巡率达到 100%，每条河湖均设立了日常监管员，实现了日常化监管、常态化监管。开展农业水价综合改革，制发了实施方案，并报发改局。完成 2 个灌区、2 个市界断面以及 33 个取水点的水资源监控体系建设，监管各流域区域实际用水量。开展小型水利工程建管机制改革，在完成小型水利工程管护机制改革的基础上，完成了高石碑项目区建管一体化试点建设。全面推进了河湖划界确权工作。

专栏 1 潜江市水利发展“十三五”主要成就

1、水利投资

完成各类水利投资约 20.0 亿元，处历史最高水平，是“十二五”完成投资的 1.2 倍。按投资来源：争取中央投资 6.2 亿元、争取省级投资 2.7 亿元、地方投资 11.3 亿元。按投资类别：洪水防御投资 10.2 亿元、水资源综合利用投资 4.3 亿元、水生态保护与修复投资 5.5 亿元。

2、洪水防御

继续实施汉江、东荆河堤防整险加固及岸线整治工程。

完成老新泵站等 10 座中小型泵站更新改造工程。完成长湖湖堤加固、徐李闸除险加固、高场南闸除险加固。基本建成老新二站、杨市泵站，增加排涝能力 120 立方米/秒。

基本完成东干渠、上西荆河、下西荆河浩口、田关河积玉口段、运粮湖、龙湾、老新、熊口、竹根滩等 9 处中小河流治理项目，治理河道约 100 公里。

修订完善并审批了各级各类重要河湖和城市超标准洪水防御预案和抢险应急方案，基本建立起了防洪预案体系。

3、农村水利

全面开展农村饮水安全巩固提升工程建设。完成市自来水扩网工程、老新水厂扩网增容工程等 18 处水厂管网更新改造，更新改造管网 326 公里，启动了田关至张金供水主管网改造工程，解决面上巩固提升人口 28 万人，农村自来水普及率达到 99.8%。

实施地表水水源地保护建设工程 11 处、地下水水源地保护建设工程 7 处。完成 11 座水厂活性炭处理设备安装，设备运行良好，提高了应急处理能力。为每个水厂配备了水质监测新设备。

完成兴隆灌区、泽口灌区（潜江部分）续建配套与节水改造工程，开展朱拐、干南 2 个重点中型灌区续建配套与节水改造工程，改善灌溉面积约 20 万亩。

实施小农水重点县建设项目、年度农田水利基本建设项目、省级水利设施管护建设资金和中央农田水利资金项目。

续专栏 1 潜江市水利发展“十三五”主要成就

4、河湖生态修复

完成马昌湖水生态修复工程和返湾湖国家湿地公园保护与恢复工程，退田还湖 2 万亩。

完成郑家湖区生态环境综合治理试点项目。开展兴隆河水域综合治理建设工程。

完成城北水系连通工程和园林城区水系连通工程。完成江汉运河宽幅林带建设和兴隆河、返湾湖生态绿道建设。

实施潜江市南水北调工程影响区后续工程。

完成城南河、百里长渠、一支渠等 20 多条城区黑臭水体清淤截污和沿线 100 座乡村生活污水处理设施建设。

开展水源地保护区综合治理及汉南河沿线畜禽养殖禁养限养整治、东荆河水生态环境整治等专项治理活动。

编制《泽口饮用水水源地突发事件应急预案》、《汉南河环境整治工作方​​案》、《东荆河环境整治工作方​​案》。完成排污口复核及建档工作。

新增水土流失综合治理面积 20 平方公里。

圆满完成全国水生态文明城市试点建设任务。顺利通过水利部水生态文明城市建设试点工作技术评估，20 项评价指标全部达标，其中农村供水普及率等 10 项评价指标超额完成，。

5、水资源节约保护

万元 GDP 用水量从 2015 年的 124 立方米/万元降低到 2019 年的 83 立方米/万元，降低了 33%。万元工业增加值用水量从 2015 年的 68 立方米/万元降低到 2019 年的 42 立方米/万元，降低了 38%。全市 2019 年用水量 7.94 亿立方米，控制在用水总量控制指标 8.28 亿立方米之内。

开展节水灌溉示范项目，完成高效节水项目面积 1.02 万亩

完成县域节水型社会达标建设实施方案编制，组织开展了一、二、三产业取水工程核查。

6、水库移民后扶工作

实施各类移民后期扶持项目 140 个，其中移民脱贫解困产业扶持项目 12 个，移民脱贫解困基础设施、乡村环境治理和扶危济困项目 22 个，移民增收基本口粮田及水利设施配套建设建设项目 27 个，美丽家园基础设施项目 74 个，美丽家园社会事业设施项目 2 个，美丽家园生态建设及环境保护项目 3 个。

7、监管方面

开展全省第一批河湖长制试点，构建市镇村三级河湖长责任体系，实行“河湖长制办公室+河湖长+分河湖长+监管员”的管理模式，全市 27 名市级河湖长巡查河湖的出巡率达到 100%。

开展农业水价综合改革，制发了实施方案，并报市发改局。

完成 2 个灌区、2 个市界断面以及 33 个取水点的水资源监控体系建设。

开展小型水利工程建管机制改革，完成高石碑项目区建管一体化试点。全面推进河湖划界确权。

“十三五”水利发展规划主要指标完成情况表

序号	指标名称	“十三五” 规划指标	2020 年指标	完成情况	备注
1	用水总量控制（亿立方米）	8.22	8.00	完成	约束性
2	万元国内生产总值用水量下降（%）	30	35	完成	约束性
3	万元工业增加值用水量下降（%）	30	40	完成	约束性
4	农田灌溉水有效利用系数	0.518	0.518	完成	预期性
5	农村集中供水率（%）	99.8	99.8	完成	预期性
6	新增水土流失综合治理面积（平方公里）	19.04	21	完成	预期性

第二节 水安全现状评估

近年来，潜江水利取得了长足发展，水利基础设施网络日趋完善，洪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、河湖保护与修复于一体的综合水利工程体系，有力支撑了潜江市经济社会持续健康发展。

防洪安全方面，潜江市已基本形成汉江、东荆河外江以河道堤防挡水，内河以排水闸站排水的防洪排涝工程体系，潜江市城区防洪标准基本达到 100 年一遇，重要河道防洪标准基本达到 20 年一遇，防洪能力处于历史最高水平。但外江堤防由于堤质较差、渗浸严重，历史遗留的隐患还没有彻底根除，内垸堤脚堰塘没有填平，因河床下切，河泓演变，滩岸逐年崩塌，并不断延伸，出现多处险工险段，每逢汛期都出现不同程度的险情。中小河流、重点涝区“点多线长面广”，治理任务重、历史欠账多。防洪除

涝仍面临较大风险，亟需开展新一轮整险加固等补短板工作。

供水安全方面，潜江市地处江汉平原腹地，城市生活、工农业生产用水主要依靠汉江引水。全市水利工程可供水量超 10 亿立方米，有效灌溉面积 111.6 万亩，农村自来水普及率达到 99.8%，全市水资源供给能力和效率达到历史最好水平。但是现状农村供水水厂规模较小，且大都以地下水为水源，水质、水量不能满足人民群众“喝好水”的需求；近年来，工业用水和城乡生活用水量逐年递增，供水安全仍有风险。

水生态安全方面，潜江市大力推进了水生态环境建设，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，河湖划界工作全面推进。河湖水功能区水质达标率逐年向好，汉江、东荆河、四湖总干渠评价河长 578 公里，全部达到Ⅱ类水水质标准。生态治理成效明显，河湖健康状况趋于稳定。但由于潜江市河湖众多，历史欠账太多，目前的水生态修复和环境治理也多集中在主要河湖和城区河湖，仍有部分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。

总体来看，经过多年努力，全市水安全保障能力不断提升，总体处于基本安全状态，防洪安全、城乡供水安全可以基本保障当前经济社会发展和人民生活，但未达到适度超前的要求，与保障经济社会高质量发展、人民群众高品质生活相比尚有一定差距；水生态状况持续改善、稳中向好，但与人民群众对幸福河湖的期盼尚存差距。

第三章 经济社会发展要求及面临形势

第一节 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。

从国际国内看，国际上地缘政治冲突加剧，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优势。国内我国继全面建成小康社会，实现第一个百年奋斗目标之后，开启全面建设社会主义现代化国家新征程，向第二个百年奋斗目标进军，我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，以国内大循环为主体、国内国际双循环的发展格局加快形成，发展质量不断提高，发展空间依然巨大，经济稳中向好、长期向好的基本趋势没有变。

从湖北省看，随着长江经济带发展、中部地区崛起等国家重大发展战略的深入实施以及中央支持疫后湖北经济社会发展的一揽子政策实施，湖北发展大有可为。湖北正在坚定不移推动创新驱动和改革开放，推进“一主两翼多区”区域发展战略，全面提高湖北经济整体竞争力，打造成推动中部地区高质量发展的重要

动力源、长江经济带高质量发展的生力军。武汉市正着力加强武汉大都市区建设，积极提升城市能级和核心竞争力，加快建设现代化、国际化、生态化大武汉，加速迈向国家中心城市和新一线城市。潜江应配置生产要素，积极进行产业对接，全方位融入武汉大都市区和武汉城市圈发展战略，借势谋求高质量发展。

从潜江市看，将迎来经济社会发展重大机遇，一是多重战略机遇叠加。国家加大力度支持长江经济带发展战略、中部崛起战略、“一带一路”建设和汉江生态经济带战略实施，为潜江融入国家战略提供了机遇。湖北省支持县域经济、块状经济发展，为潜江市加快打造县域经济升级版，加快特色优势产业集聚区提供机遇。二是传统产业转型升级机遇。潜江过去一直依靠纺织服装、石油化工、装备制造等传统产业促进经济发展，在被列入全国资源枯竭型城市后，一直找寻转型发展之机。“十四五”时期，应抓住虾稻特色产业发​​展现代农业，建设国家园区循环化改造示范试点发展循环经济，全力打造新化工、新能源、新科技、新特色四大千亿板块，实现产业高质量发展。三是城乡融合发展机遇。潜江市长期存在的“重城轻乡、城强乡弱”二元经济体制，严重阻碍经济社会的高质量发展。应抓住全面实施乡村振兴战略机遇，借助国家现代农业产业园建设，以虾稻特色产业推进城乡融合发展，强化以工补农、以城带乡，全面开启“城乡一体、走在前列”新征程，建成全国城乡一体化建设的样板区。

“十四五”时期是潜江市推动经济社会高质量发展的重要阶

段与加速期、深化期，也对全面提升全市水安全保障能力提出新要求。防洪安全方面，随着人口增加、经济增长、财富集聚，洪涝灾害风险加大，洪涝损失越来越难以承受，这就要求必须加大防洪排涝能力建设，加快实施汉江、东荆河堤防整险加固及岸线整治，中小河流治理以及重点湖区、易涝区防洪排涝能力建设，以减轻洪涝灾害对经济社会发展的影响。供水安全方面，要全面实施乡村振兴战略和城乡融合发展，城乡供水一体化就必不可少，新建以汉江为水源的大型水厂，替代现有小型供水工程向农村供水，让水量、水质更有保障，实现全市人民“同饮汉江水”的期盼。虾稻产业是需水性较强的产业，在水资源红线约束的前提下，只有尽快实施大中型灌区续建配套与现代化改造，通过综合措施实现灌区“调一蓄一控”和排水再利用，提高水资源综合利用效率，才能为实现百万亩虾稻产业规模布局发展提供基础水利保障，实现农业“南红北绿”产业布局和虾稻特色产业快速发展。水生态安全方面，经济社会高质量发展内涵中，很重要的一条就是要坚持绿色发展理念，提供更多的优质生态产品，满足人民日益增长的优美生态环境需要，在水利上就要求必须搞好水土保持生态建设、重点河湖生态治理与修复和水美乡村建设，持续改善河湖水生态环境，建设生态和谐、环境友好、人民满意的幸福河湖。

第二节 面临形势与挑战

“十四五”时期潜江市经济社会发展对全面提升水安全保障能力提出了新要求，即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、供水安全；也要防止承接因经济发展、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除涝、城乡供水问题，也要积极协调洪水调蓄空间与全市经济发展、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”时期潜江市水利基础正在逐步夯实，迎来重要战略机遇。但也应该看到，受极端天气现象增多影响，水旱灾害防御、水生态环境形势依然严峻，水风险防控及有效应对的难度日益加大。当前，潜江市水安全保障仍存在不少短板弱项。

一、河湖防洪治理任务依然繁重

受自然地理、气候等客观条件影响，洪水风险仍然是潜江市最大威胁。汉江、东荆河堤防堤质较差、渗浸较重，历史遗留的隐患还没有彻底根除，还存在多处险工险段，每逢汛期都出现不同程度的险情。部分中小河流还未进行有效治理，特别是田关河、东干渠和上西荆河沿岸的重要城镇和粮食生产基地的防洪设施较少、防洪标准也不高，遇到洪水易造成较大洪涝灾害。市内借粮湖等部分湖泊洪水调蓄能力下降，易涝区排涝体系仍待完善。河湖动态调蓄及联合调度能力依然较弱，洪水风险管控和突发性洪水的综合应对能力亟待提升。

二、水资源矛盾逐渐突显

潜江发生干旱频率较高，春夏季出现连续一个月干旱无雨的机遇为 5 年一遇，连续两年连旱的频率为 7 年一遇，连续三年干旱的频率为 15 年一遇，近年气候变化又加剧了水资源时空分布不均，导致频繁出现多季连旱。近年来工业用水和城乡生活用水量逐年递增，水资源供需矛盾将更加突出。

三、水生态环境长期累积性问题突出

全市面临着河湖萎缩、连通性差，水动力不足、生态系统退化、功能受损等被动局面，恢复河湖生态已刻不容缓。退田还湖、河湖形态动态监管等工作重需加快步伐。中小河湖水污染时有发生，部分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，清洁小流域、农村小微水体污染较重，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。水土流失仍然较重，不但造成耕地退化、土质脊薄、产量下降，还造成了河流渠道泥沙淤积，给行洪和排灌带来很大影响。

四、信息化基础设施仍待完善

感知覆盖范围、要素内容不全面，透彻程度不够，河流、湖泊以及防洪排涝重点地区水文监测设施不足，堤防、闸站、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，河湖管理监控设施不足，感知自动化程度低。业务平台的支撑能力不强、智能化水平不高。

五、涉水事务监管能力仍较薄弱

监管体制机制尚未理顺，重建轻管现象仍然存在，工程建管和运维责任不明确，执法队伍能力不足。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。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部完成，对少数违法围湖填湖占湖现象的管控还需加强，水利工程安全运行管理责任体系尚不健全。

总而言之，“十四五”时期潜江市水安全保障工作处于挖潜力、补短板、强监管、激活力、提质量的关键阶段，要立足人民群众对水安全保障的新要求新期待，充分利用新机遇新条件，妥善应对各种水安全风险和挑战，大力增强水忧患意识、水危机意识，加快水利基础设施建设，强化涉水事务监管，深化水利改革创新，建立成熟的水治理体制机制，全面提升水治理能力，为全市经济社会快速发展提供坚实的水安全保障。

第四章 总体规划

第一节 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，准确把握新发展阶段，深入践行新发展理念，积极融入新发展格局，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，坚持“五水统筹”和山水林田湖草系统治理，全面落实长江经济带、汉江生态经济带战略布局及潜江市“东进南扩、产城融合、四区联动、全域振兴”的区域和产业高质量发展布局，启动潜江水网建设，强化涉水事务监管，全面提升水安全保障能力，满足人民群众对优质水资源、防洪保安全、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的需求，建设人水和谐的幸福河湖，为潜江市打造城市高质量发展样板区、江汉平原乡村振兴样板区、产业转型升级样板区，建成江汉平原现代化中等城市提供坚实的水安全保障。

第二节 基本原则

坚持以人为本、服务民生。坚持以人民为中心，紧紧围绕更好满足人民日益增长的美好生活需要，把增进民生福祉，保障和改善人民群众利益作为出发点和落脚点，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市人民。

坚持节水优先、高效利用。全面落实最严格的水资源管理制度，严格实行水资源消耗总量和强度双控行动，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、各区域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，加快形成有利于水资源节约、高效、循环利用的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，争取以最小的水资源消耗获取最大的经济效益、社会效益和生态效益。

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，树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，正确处理发展与保护的关系，贯彻落实生态优先、绿色发展理念，统筹考虑水资源条件、经济社会发展需要和自然生态各要素水平，统筹山水林田湖草治理，系统解决各类水问题。

坚持预防为主、风险防控。要坚持预防为主，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，做到有备无患、应对有序、处置得当。

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，重点加强河湖、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。

第三节 发展目标

一、远期目标

到 2035 年，基本建成潜江水网，水安全保障能力全面提升，基本实现“洪旱无虞、供水无忧、水清岸绿、河畅景美、智慧高效”，基本实现水利现代化。

二、近期目标

到 2025 年，潜江水网初具雏形，水安全保障能力显著提升，基本达到：洪涝灾害可防可控、城乡供水安全可靠、水资源刚性约束作用显著增强、河湖生态明显改善、智慧水利初见成效、涉水事务监管全面有力。

洪涝灾害可防可控。汉江、东荆河、中小河流和农村河道得到系统治理，重点湖区、易涝区、城市防洪排涝能力显著增强，防洪安全保障体系进一步完善。潜江市城区防洪标准达到 100 年一遇，田关河、总干渠、上西荆河、东干渠、城南河等重要河道防洪标准达到或超过 20 年一遇，一般乡镇河道防洪标准达到或超过 10 年一遇。一般农田排涝标准达到 10 年一遇以上，人口集中的城镇地区排涝标准达到 20 年一遇。

城乡供水安全可靠。基本实现全市“同饮汉江水”，新增供水能力 3000 万立方米，城乡一体化供水全面推进，农村供水保障得到全面提档升级；大中型灌区续建配套与现代化改造持续推进，改善灌溉面积 50 万亩。

水资源刚性约束作用显著增强。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，节水意识深入人心，用水效率进一步提高。全市用水总量控制在 8.25 亿立方米以内，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 0.53。

河湖生态明显改善。河湖生态空间基本划定，河湖水域面积稳步增加，河湖水域空间管控及水质提升取得突破性进展，河湖岸线保护与生态修复得以加强，重点河湖生态流量基本得到保障，河湖水系连通性逐步提高，河湖健康状况明显改善。人为水土流失得到有效控制，新增水土流失综合治理面积达到 40 平方公里以上。

智慧水利初见成效。水利行业全覆盖的天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，水利智能监管体系基本形成，水利智慧化水平整体提升。

涉水事务监管全面有力。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。强监管责任层层压实，行业和社会“两手发力”，行业管理和社会管理能力显著提升。水生态文明制度体系基本建立。水利法规更加健全，依法治水、科学管水能力显著提高。

潜江市水安全保障“十四五”规划主要指标表

序号	指标名称	单位	2019 年	2025 年	指标属性
1	全市用水总量控制	亿立方米	[7.94]	[<8.25]	约束性
2	万元 GDP 用水量下降	%	[33]	[≥15]	约束性
	其中万元工业增加值用水量下降	%	[38]	[≥15]	约束性
3	农田灌溉水利用系数		[0.51]	[0.53]	预期性
4	水利工程新增年供水能力	亿立方米		≥0.3	预期性
5	供水水源保证率	%		[≥96]	预期性
6	农村自来水普及率	%	[99.8]	[99.8]	预期性
7	新增水土保持治理面积	平方公里		≥40	预期性
8	重要河湖水域岸线监管率	%		[≥80]	约束性

注： 1. 表中[]内为期末达到数，其余为 5 年累计值；

2. 重要河湖水域岸线监管率是指划定了河湖管理范围、明确了岸线功能分区和管理要求的重要河湖数量占重要河湖总数量的比例，其中重要河湖是指设立了市 z 级河湖长的河流和湖泊。

第五章 建设潜江水网，加快补齐水利基础设施短板

以问题为导向，以科技为引领，把握治水之度，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，建设以河湖生态景观网为基本脉络，以洪涝灾害防御网为安全屏障，以城乡供水安全网为连通途径，以现代水利信息网为调控手段，形成工程与智能管理交相呼应，水系互联、生态绿色、体系完备、标准适宜的潜江水网，加快补齐水利基础设施短板。

第一节 消隐患强弱项，建设洪涝灾害防御网

河湖是潜江市最大的资源禀赋，也是最大的洪涝灾害隐患。潜江市洪涝灾害防御水平与波平安澜的水灾害防治愿景仍有一定差距，亟需加快推进汉江、东荆河治理，扎实开展中小河流治理和重点涝区、城市排涝能力建设，系统提升洪水“蓄、挡、控、排”能力，建设洪涝灾害防御网。

一、汉江、东荆河治理

汉江、东荆河外江堤防是潜江防汛工程体系的重要组成部分，是确保潜江市工农业生产和人民群众财产安全的“命堤”。外江堤防经过多年修培，防汛能力不断增强，但仍存在多处险工险段。加快推进汉江、东荆河治理，对现有护岸段进行加固，对新出险段及时守护，综合采用多种河道整治措施，使有利河势得到有效控制，不利河势得到全面改善，形成泄流畅通、堤岸稳固的河道，维护河势稳定与防洪安全。

继续实施汉江、东荆河堤防整险加固及岸线整治工程，采取堤防加固、险段整治、穿堤建筑物整治、堤顶道路整治等措施，整治堤防 50 公里；启动东荆河进口河道综合整治工程，采取枯水河槽疏挖、锁坝、洲滩整治、护岸等措施，整治河道 18km；启动汉江、东荆河民垸退垸搬迁工程。进一步提高潜江市防御外江洪水的能力。

二、中小河流治理

潜江中小河流众多，均为人工河渠，以城区防洪、乡镇防洪和农田保护为主。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，“十四五”期间争取开工城镇和人口聚集重点区域以及防洪能力弱、洪灾损失大、近年洪涝灾害频发、河堤损毁较重的城南河、城东河、县河等 9 条中小河流治理工程并力争完成 5 条，采取堤防护岸护坡、清障清淤等主要措施，综合治理河道长度约 100 公里，维护治理河段河势稳定、增加河道蓄泄能力，保障堤防安全，提升区域防洪能力。

三、重点湖区、易涝区防洪排涝能力建设

加强四湖流域等重点湖区、易涝区防洪治涝工程建设，提高排涝标准，提升防洪排涝能力。新建、更新改造排涝闸站，增强外排能力；对被侵占、堵塞的河道，加大清淤疏浚力度，确保排水畅通；推进湖泊堤岸加固工程，划定湖泊蓄洪空间，推进湖泊退垸（田、渔）还湖，增强湖泊蓄泄调度能力；完善“自排、调蓄、电排”相结合的综合治涝体系，提升排涝效率和效益。

启动借粮湖分蓄洪区建设。完成四湖流域骨干河渠堤防加固工程、长湖（潜江部分）综合治理工程和田关河综合治理工程，采取河道疏浚、堤防加固、病险涵闸泵站整治、水生态修复与水环境整治等措施，综合治理河道约 80 公里。

完成重建万福闸、中沙河尾水闸、甩桥闸、张金闸、浩口闸和新建下西荆河节制闸、龙湾河尾水闸，恢复新增排水能力 230 立方米/秒。完成谢湾泵站、兴隆河泵站建设，新增排水规模约 80 立方米/秒，启动汉南河倒虹吸建设。

启动老新二站排区水系连通工程建设，提高排涝标准，增强外排能力。

四、城市防洪排涝能力建设

继续开展城市防洪排涝能力建设，提高城市防洪治涝标准，提升排涝效率及应急能力。完善排涝设施布局，增强外排能力，畅通排水通道，加强排水管网建设及提标改造。结合“海绵城市”理念，增大城市湖泊、洼地、河渠等雨洪调蓄空间，综合采取“渗、滞、蓄、用、排”等措施，加强对城市雨洪的疏导、调蓄、控制和利用。

专栏 2 洪水防御重点任务

继续实施汉江、东荆河堤防整险加固及岸线整治工程，整治堤防约 50 公里。

启动东荆河进口河道综合整治工程。

启动汉江、东荆河民垸退垸搬迁工程。

争取开工城南河、城东河、县河等 9 条中小河流治理工程并力争完成 5 条，综合治理河道长度约 100 公里。

续专栏 2 洪水防御重点任务

完成四湖流域骨干河渠堤防加固工程、长湖（潜江部分）综合治理工程和田关河综合治理工程，综合治理河道约 80 公里。

启动借粮湖分蓄洪区建设。

完成重建万福闸、中沙河尾水闸、甩桥闸、张金闸、浩口闸和新建下西荆河节制闸、龙湾河尾水闸，恢复新增排水能力 230 立方米/秒。

完成谢湾泵站、兴隆河泵站建设，新增排水规模约 80 立方米/秒，启动汉南河倒虹吸建设。

启动老新二站排区水系连通工程建设。

完成水旱灾害防御物资储备建设。

继续开展城市防洪排涝工程建设。

第二节 扩规模强连通，建设城乡供水安全网

按照“总量控制、节水优先、协调发展、统筹城乡”的原则，加快推进城乡一体化供水工程，开展灌区现代化升级改造，建设城乡供水安全网。

一、强化水资源刚性约束

实施国家节水行动，把节水作为破解潜江市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、农村供水保障提档升级

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。

潜江市四湖片区水厂，大都是以地下水为水源，目前水源状况不很乐观，一是水质逐渐恶化，二是水量不能满足需求。为有效解决水厂水源问题，充分利用汉江兴隆水利枢纽优质水源的独特优势，规划在兴隆一闸进水口处建设兴隆供水中心，从汉江兴隆坝上游水库中取水，设计日供水能力近期 15 万吨，远期 30 万吨，供水人口 73.13 万人。

规划对现有水厂进行提档升级，主要包括 20 处供水转供站改造、25 万用水户计量设施改造、20 处水厂和 1 处水质检测中心设备更新改造、40 处末端加压站建设、20 处水源地保护（视频监控、喊话、抓拍系统）、现有 31 处供水工程老旧管网改造（市自来水厂、油田水厂、田关水厂、老新水厂、高石碑水厂等 31 处供水工程）。加强供水工程管理能力建设，打造 3~5 个达标的规范化水厂。

续建并完成田关至张金供水主管网改造工程。

三、灌区建设

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，促进灌区提档升级，提高灌区供、排水能力，增强粮食生产能力和农业综合生产能力。

规划实施兴隆灌区和泽口灌区（潜江部分）2 个大型灌区续建配套与现代化改造和朱拐、张新、干南、借粮湖 4 个中型灌区节

水配套改造，改善灌溉面积约 50 万亩。

继续实施农田水利基本建设、农业水价综合改革实施项目和高标准农田建设项目，完成农业水价综合改革实施项目 10 万亩和高标准农田建设 40 万亩。

四、水利血防

潜江市主要是湖沼型血吸虫病疫区，按照水利结合灭螺的原则，重点是结合河流治理、节水灌溉、农村饮水安全进行灭螺。规划实施干南、龙湖河、城南河、新干渠、万福河、运粮河等水利血防建设，通过沉螺池结合灭螺、渠道硬化结合灭螺、水利职工血吸虫病预防以及疫情、环境监测等办法，达到防螺灭螺、治理易感地带、解决疫区人畜饮水安全等问题。

专栏 3 供水保障主要任务

继续大力推进节水型社会建设。

完成兴隆供水中心及其配套管网建设，供水规模近期 15 万吨，远期 30 万吨，供水人口 73.13 万人。

完成现有水厂提档升级，包括 20 处供水转供站改造、25 万用水户计量设施改造、20 处水厂和 1 处水质检测中心设备更新改造、40 处末端加压站建设、20 处水源地保护（视频监控、喊话、抓拍系统）、现有 31 处供水工程老旧管网改造（市自来水厂、油田水厂、田关水厂、老新水厂、高石碑水厂等 31 处供水工程）。续建并完成田关至张金供水主管网改造工程。

继续实施农田水利基本建设和高标准农田建设项目，完成高标准农田建设 40 万亩。

继续实施农业水价综合改革实施项目，完成农业水价综合改革实施项目 10 万亩。

实施兴隆灌区、泽口灌区（潜江部分）2 个大型灌区续建配套与现代化改造和朱拐、张新、干南、借粮湖 4 个中型灌区节水配套改造工程，改善灌溉面积约 50 万亩。

实施干南、龙湖河、城南河、新干渠、万福河、运粮河等水利血防建设。

第三节 重保护强修复，建设河湖生态景观网

以满足人民群众对优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的需求为目标，落实“共抓大保护、不搞大开发”发展战略，贯彻生态优先、绿色发展理念，按照“重保护、促修复”的思路，坚持节约与保护优先、自然恢复与治理修复相结合，着重加强河湖生态空间管控，持续推进重点河湖生态治理与修复、重点区域水土保持、水系连通及水美乡村建设、南水北调生态补偿项目和水利风景区建设，建立健全水生态保护与修复长效管理机制，提供优质的生态产品，构筑河湖生命健康保障线，建设河湖生态景观网。

一、水土保持生态建设

潜江市水土流失综合治理可以划分成田北片、田南片、汉南片三个项目区分别进行治理，治理总面积 1596 平方公里。田北片主要是指上西荆河流域、上东干渠流域和长白渠流域，流域面积总 279 平方公里；田南片主要是运粮河流域、南新河流域、万福河流域、通城河流域、下东干渠流域和龙湖河流域，流域面积 864 平方公里；汉南片主要是城南河流域、百里长渠流域和杨林河流域，流域面积 453 平方公里。

“十四五”期规划实施田北片上西荆河和上东干渠小流域综合治理项目、汉南片城南河和百里长渠小流域综合治理项目、田南片下东干渠和通城河小流域治理项目，新增水土流失综合治理面积 40 平方公里。

二、重点河湖生态治理与修复

对四湖流域等水污染较严重、水生态系统脆弱、功能退化的重点湖泊开展水生态修复，通过湖滨带生态修复、水系连通、退垸还湖、湿地生境保护、人工栖息地建设等措施，改善湖泊水环境，恢复湖泊生态功能。强化水量调度管理，保障湖泊生态水位。推进湖泊健康状况评估，对水文水资源、水生生物状况、服务功能等不同层面针对性施策，实现河湖健康、人民幸福、人水和谐，推动湖区经济社会生态协同持续发展。

完成借粮湖清淤与综合治理工程和马昌湖生态综合治理工程；启动冯家湖、大苏湖、郑家湖、平艳湖、莫家潭、何家潭、黑毛潭 7 个湖泊生态综合治理工程和白鹭湖退池还湖及生态修复工程。

启动返湾湖片区水系连通工程、汉南河—高铁片区水系连通工程、沙街砣—黑毛潭水系连通工程、通北片区水系连通。返湾湖片区水系连通工程主要是连通田关河、西荆河、万福河、返湾湖；汉南河—高铁片区水系连通工程主要是连通汉南河、剅河、城东河、十号湖；沙街砣—黑毛潭水系连通工程主要是连通三支渠、四支渠、抗旱涧、和平沟、沙街砣、东风河。通过实施河湖清淤疏浚、生态衬砌、水系治理及渠道相关配套建筑物建设，增强域内河湖水体流动性，改善水环境，发挥河湖调蓄作用。

继续开展水源地保护工程，通过勘界定桩，功能调整，布设水质监测、完善水文监测等措施，保护水源地的面（容）积、水质、功能、生态、可持续利用。

三、水系连通及水美乡村建设

依托乡村天然水网格局及演变规律，立足于保护发展需要，按照尊重自然、问题导向、系统治理原则，以河流为脉络、村庄为节点，争取完成潜江市水系连通及水美乡村建设试点，运用清淤疏浚、岸坡整治、水系连通、河道清障、河湖管护等措施，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，建设宜居宜业的水美乡村，推动乡村全面振兴。

四、南水北调生态补偿项目

潜江市是南水北调中线兴隆水利枢纽、引江济汉、闸站改造和航道整治四项治理工程唯一全部涉及的市。“十四五”时期继续实施南水北调生态补偿项目，主要包括兴隆枢纽库区护岸建设，重建朱家台、从家、聂滩泵站，重建代河闸和沿堤河治理四项内容。

五、水利风景区建设

启动潜江市兴隆枢纽水利风景区和田关河水利风景区建设。兴隆水利枢纽、引江济汉工程是南水北调中线工程的重要组成部分，江汉运河沿线文化资源十分丰富，历史文化、乡村休闲、水利景观兼而有之，兴隆水利枢纽与船闸、江汉运河一道构成独具特色的平原水利景观。潜江市兴隆枢纽水利风景区建设依托兴隆水利枢纽工程、引江济汉工程，建设江汉运河景观林带及观景平台；水生态科技展示馆，展示水科技、水生态和水文化；结合江汉运河农耕文化的古代水利设施，打造包括水车、水磨等水利景

观工程的乡村风光园及湿地公园。

专栏 4 水生态保护与修复重点任务

完成田北片上西荆河和上东干渠小流域综合治理项目、汉南片城南河和百里长渠小流域综合治理项目、田南片下东干渠和通城河小流域治理项目，新增水土流失综合治理面积 40 平方公里。

完成借粮湖清淤与综合治理工程和马昌湖生态综合治理工程。

启动冯家湖、大苏湖、郑家湖、平艳湖、莫家潭、何家潭、黑毛潭 7 个湖泊生态综合治理工程和白鹭湖退池还湖及生态修复工程。

启动返湾湖片区水系连通工程、汉南河-高铁片区水系连通工程、沙街砦-黑毛潭水系连通工程、通北片区水系连通。

力争完成潜江市水系连通及水美乡村建设试点。

继续实施南水北调生态补偿工程，完成兴隆枢纽库区护岸，重建朱家台、从家、聂滩泵站，重建代河闸和沿堤河治理。

启动潜江市兴隆枢纽水利风景区和田关河水利风景区建设。

继续开展水源地保护工程。

第四节 增智慧强感知，建设现代水利信息网

以水利部《智慧水利总体方案》为指导，以水利网信“实用、安全”发展为总要求，按照“透彻感知、全面互联、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，建设现代水利信息网。

“十四五”时期潜江市水利信息化的主要任务是进一步完善各类监测设备建设和防汛抗旱指挥二期调度系统建设。按照水文

现代化和水资源监测体系建设要求，进一步完善市管闸站堤防监测设备布设，扩大信息采集覆盖面，提升防洪排涝动态监测能力，提高重要防洪对象水情、雨情、工情、灾情监测。提高取水监测覆盖率，大力推进重点用水单位用水量在线监测建设。开展农村供水监测。开展实施天空地一体化的采砂监测，特别是敏感河段监测。开展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建设。开展包括水量、水质、闸泵站控制等内容的灌区信息化工程建设。物联网、无人机、遥感技术、无线传感等技术得到全面应用。

专栏 5 水利信息化重点任务

开展市管闸站堤防水雨工情采集、水资源监控、农村供水监测、河道采砂智能化监控、水土保持监测站点、灌区信息化工程建设。

建设防汛抗旱指挥二期调度系统。

第六章 强化涉水事务监管

第一节 加强监管法制体制机制建设

全面加强水利法治建设，推进水利依法行政，健全完善的水法规配套实施细则，依法履行管理职能，强化依法决策机制，全面落实执法责任制，为水利发展提供有力的法治保障。

一、进一步健全完善涉水法规体系

近年来，潜江市根据国家的法律法规，制定了一些有关的规章及管理办法，对强化水利管理起到了很好的作用。“十四五”期围绕法制政府建设目标，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，不断健全完善潜江市河湖空间管控、水资源量效双控、水权交易等涉水法规体系，力争制定出更多的涉及取水许可、计划用水管理、水土保持、水工程建设项目审批、水事纠纷调解处理等方面的规定，确保水资源管理有法可依，突出可操作性，在确保法律法规严肃性和完整性的前提下尽可能简化办事流程。

二、大力强化水行政执法

建立健全各级政府、水利部门与相关部门的综合执法机制。全面推行“行政执法公示制度、全过程记录制度、重大执法决定法制审核”三项制度。积极推进“互联网+水行政执法”建设，建立集“巡查监控、立案查处、跟踪督办、执法统计”于一体的执法管理体系。加强对水资源无序开发、侵占河湖岸线、人为水土

流失、非法采砂、污染水源、侵占毁坏水利设施等重点领域执法，依法惩处各类水事违法行为。推动水行政执法和刑事司法有效衔接机制，完善水事违法事件移送司法机制，支持生态环境公益诉讼。建立健全执法网络，下移执法监管重心，充实基层执法力量。

进一步加强执法能力建设，壮大水政监察队伍，提升执法装备水平，建立一支高效、廉洁、公正的水行政专职执法队伍，依照行政执法程序，依法行使水资源的管理权和违法处置权。

三、有效化解水事矛盾纠纷和涉水行政争议

完善水事纠纷预防调处工作机制，逐步形成政府负责、部门配合、社会协同的工作格局。加强源头控制和隐患排查化解，继续开展水事矛盾纠纷排查化解活动，加大重大水事纠纷调解力度，维护社会和谐稳定。畅通水利行政复议渠道，依法撤销行政违法行为或行政不当行为，努力化解涉水行政争议，提高政府公信力。

四、全面加强水利依法行政

推进水行政主管部门权力清单制度，明晰水事管理权限。进一步精简水行政审批事项，改进水行政审批和监管方式。积极推行法律顾问、公职律师制度，健全水利依法决策机制，推进严格依法决策，稳步推进水治理体系和治理能力建设，严格执行公众参与、专家论证、风险评估、合法性审查和集体讨论决定的水利重大决策法定程序，建立水利重大决策终身责任追究制度和责任倒查机制。全面推进水利政务公开，强化对水行政权力的制约和

监督。

五、持久开展水利法治宣传教育

健全水利普法宣传教育机制，继续推进水法律“进机关、进乡村、进社区、进学校、进企业、进单位”活动，深入宣传水法规和国家基本法律制度。健全水利干部职工学法制度，切实提高水利干部职工运用法治思维和法治方式推动工作的能力，养成依法办事习惯。

第二节 强化监管提高涉水事务监管水平

一、强化河湖监管

完善河湖管理各项制度，创新河湖管护机制，落实河湖专管机构、责任和经费。加强涉河建设项目建设全过程监管，实现社会监督与行业监督相结合。严格涉河建设项目和采砂监管，深入推进“清四乱”常态化、规范化。建立河湖岸线保护与利用负面清单并加强管理，加强与规划自然资源等有关部门协作，进一步明确河湖水域岸线空间管控措施，巩固河湖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，持续推进退垵（田、渔）还湖。完善河湖管理基础设施建设，推动河道管理智能化应用。推进河湖监管示范建设行动，加快形成“党政负责、部门配合、社会协同、全民参与”的河湖生态共治共享格局。

持续深化落实河湖长制，以构建保护有力、治理有序、管理有据、创建有色的河湖管理保护体系为目标，以江河湖泊（湿地）等水域为中心，综合施策，强化管理，不断推进河湖治理体系和

治理能力现代化，推动河湖面貌根本好转，让每条河流都成为造福人民的幸福河。

继续加强河道采砂管理。坚持疏堵结合的原则，划定潜江市采砂禁采区、可采区和控制区，确定年度采挖总量，保障经济社会发展对河道砂石的需求。加强汉江、东荆河及四湖水域采砂管理，按照地方行政首长负责制的总体要求，建立健全河道采砂管理责任制体系，落实工作职责，采取有效措施，坚决取缔非法采砂，有效规范河道采砂。加强执法能力建设，配备法律专业人员、加强人员培训，完善艇、小船、公务码头、车辆、监控等执法装备配置。采取日常管理和集中整治相结合的有效方式，对市境内的采砂河道进行定期不定期的巡查。对不按规定采砂的，依法予以处理；对偷采滥挖砂石资源、毁坏水利设施行为的，坚持做到发现一起打击一起。加强采砂户安全防范措施检查，每年与采砂户签定《河道采砂责任书》，明确采砂户的职责，确保河道的行洪安全和河势的稳定。严厉打击非法采砂，与市公安局共同制定《潜江市严厉打击河道采砂违法犯罪活动工作方案》，从严从重处理盗采砂石资源的违法犯罪分子，形成打击非法采砂的高压态势。

二、强化水资源监管

以“合理分水、管住用水，加强节水”为目标，严格执行水资源论证、取水许可制度，深入落实最严格水资源管理制度。加快推进市内流域（区域）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。

继续实施最严格水资源管理制度责任考核制度。将水资源开发、利用、节约和保护的主要指标纳入经济社会发展综合评价体系。对突破“三条红线”控制指标的相关部门和用水户等有关责任人进行约谈和问责。

三、强化水利工程监管

坚持监管并重，抓好水利工程尤其是农村饮水、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。继续开展堤防、闸站、灌区骨干渠系等水利工程划界确权，强化空间管控。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的，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。

四、强化水土保持监管

坚持预防为主，加强对水土流失治理成果的管护和培育，重点突出水土流失重点预防区、重要生态功能区、重要水源地以及重要河流两岸的水土流失预防保护，明确水土流失防治责任。加强对生产建设项目和生产建设活动的水土保持监管，严格落实水

土保持方案审批制度和水土保持“三同时”制度，规范各类生产建设行为，监督其采取水土保持防治措施，有效控制水土流失。建设监测站点，建立完备的水土保持监测体系，通过运用遥感和信息化等高新技术手段，加强全市水土保持动态监测，有效遏制水土流失和生态破坏。

五、强化风险管控

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。

第七章 加快水利改革创新

第一节 推动水利投融资体制改革

继续积极争取中央、省级资金，加大市级财政对水利建设的投入力度，积极争取金融信贷支持、债券资金支持。进一步建立健全公共财政倾斜支持水利建设保障制度，加大地方政府专项债券在水利领域的使用比例。鼓励和支持金融保险机构增加水利信贷资金，创新设计水利项目、水利产业金融产品。按照整体治理、系统治理、综合治理、源头治理的要求，探索建设水资源开发、利用和保护一体的综合性水利工程，建立水源、灌区、水厂、管网、水资源涵养保护、水文化、水景观、水生态、旅游设施以及其他配套工程整体规划建设的体制。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鼓励和引导社会资本参与水利项目建设和运营。加强水利投资风险管理，开展政府水利投资“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、技术服务等合适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。

第二节 推进水利行业能力建设

一、继续加强基层水利单位建设

流域水利管理站作为潜江市水行政主管部门的派出机构，具

体承担防汛抗旱、水利建设、工程管理、区域水资源规划、水资源配置、水环境建设与保护、农业节水技术推广、农村水利建设组织和水行政执法等繁重的任务。潜江市通过水管体制改革，撤消了原镇水利站，新成立了 10 个流域水利管理站及 6 个工作站，全面实现了“三定”，一是单位定性，一类是纯公益性单位，另一类是准公益性单位。二是人员定编，根据国家有关定岗定员标准，结合潜江市水利工程管理现状，做到“因事设岗、以工作量定员、一人多岗、精简效能、从严控制”。三是经费定源，目前市政府从 2006 年起，将水管单位人员经费纳入市财政统一负担。

在“十四五”期间要重点优化基层水利服务队伍的结构，一是要提高人员素质，提高专业技术人员的比重。通过公开招考录用等有效措施，引进吸收水利专业技术人员和专业对口的大学毕业生。二是要加强对基层站所人员的教育培训。采取短训、委培、脱产等多种形式，帮助基层工作人员更新知识，提高专业技术水平。要安排专项经费，用于人员培训。

二、大力加强水利人才队伍建设

人才是最核心的竞争力，人才队伍建设是潜江水利增后劲的基础，是促进潜江水利跨越式发展最根本的要素。市水利和湖泊局历来高度重视人才工作，不断创新机制，激发水利人才工作活力，有效地促进了水利系统工作出成效、科技出成果、队伍出人才，有力地促进了全市水利事业不断上新台阶。

“十四五”时期的水利人才队伍建设工作，一是创新教育培训机制，激发发展人才工作的活力。根据新时期水利事业发展的

需要，将职工教育培训工作纳入重要工作日程，努力造就一支“想干事、会干事、能干事、干成事”的水利干部队伍。（1）结合规划抓培训。为使全系统职工教育培训工作有章可循，有始有终，深入推进，将教育培训工作纳入全市水利“十四五”规划，认真组织实施。（2）结合专业抓培训。每年年初印发《水利系统学习活动及职工教育培训计划》，明确教育培训任务、培训对象、职教载体，每年分别组织一次政治理论、防汛抢险知识、机电排灌、水法规知识等方面的培训班，做到培训全覆盖。（3）结合岗位抓培训。根据岗位需要，选派业务骨干到相关专业院校进行深造；根据工作需要，组织开展“上挂下派”；（4）结合工作实践，举办各种业务技能比武，选拔和发现人才。通过不断完善学习制度和办法，在岗人员素质得到了整体提高，职工继续教育氛围空前活跃。二是创新水利人才队伍建设机制，增强水利事业科学发展后劲。（1）引进人才。通过市人社部门，定期在潜江人事信息网和相关人才招聘网上发布信息，拟招聘相关人才 30 名。每年组织专班参加水利高等院校毕业生供需见面会，为水利队伍补充新鲜血液，有效改善人才队伍结构。在加大外部引进人才的同时，还注重内部挖潜。通过组织基层人员业务考试，从中发现有实践工作经验的人才，充实到业务单位工作或脱产到正规水利专业学校进一步深造。（2）留住人才。对引进人才做到在政治上关心、工作上关注、生活上关爱，真正用待遇留人、用环境留人、用事业留人。每年召开引进人才座谈会，及时了解他们的思想动态，听取工作建议，帮助解决实际困难。（3）用好人才。为人才创造成

材环境、创业舞台和发展空间。

三、着力提高水利科技创新能力

积极推进水利科技创新。建立完善市一级水利科技发展专项资金，完善“政、产、学、研、用”相结合的创新机制，企事业单位是创新主体，要增强自主创新能力，努力开发科技市场，同时加强多方联合与合作，壮大本市水利科技创新实力。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。

第三节 深化水利其他各项改革

一、深化水利“放管服”改革

按照减事项、减程序、减费用的原则，优化审批流程、简化审批环节，大力推进并联审批。做好已取消审批事项的事中事后监管；对保留的行政许可事项，要减流程、减环节、减材料，提高工作效率和群众便利度。加快完成行政许可标准化建设和“互联网+政务服务”，进一步提高政务服务事项网上办理比例，重点推进行政许可事项、流程、服务、场所、监督评价标准化建设。充分发挥相关部门的行政许可协同作用。

二、深化农村供水改革

潜江市农村供水现状管理形式多样、管理水平偏低、运行成本偏高、管网漏损严重，急需改革。努力推动全市城乡供水一体化管理，市级成立水务集团公司，旗下按职能要求成立不同的专

业公司，对供水工程的筹资、建设、营运和维护，以法人身份负总责，以获得农村饮水安全工程社会效益和经济效益的最优化。

三、深化农业水价综合改革

建立农业水权制度。确定乡镇用水总量控制指标并细化分解到农村集体经济组织、农民用水户协会、农户等用水主体，落实到具体水源，颁发用水权证，明晰水权；鼓励用水户转让节水量。

建立健全农业水价形成机制。测算农业供水成本，合理制定农业用水价格并适时调整；分级制定农业水价，农业水价按照价格管理权限实行分级管理；探索实行分类水价，区别粮食作物、经济作物、养殖业等用水类型；逐步推行分档水价，逐步建立超定额、超计划累进加价制度，合理确定阶梯和加价幅度，促进农业节水。

完善农田水利设施。加快灌区骨干工程建设，加快末级渠系配套工程建设，加快供水计量设施及信息化建设。

加强农业供水管理。坚持计划供水、节约用水、依法管水、科学调水；加强水费征收与使用管理，实行计量供水、按方收费，农业水费实行专款专用。

建立农业水价补贴和节水奖励机制。建立与节水成效、调价幅度、财力状况相匹配的农业用水精准补贴机制；建立节水奖励机制，按照节水量给予分档奖励，提高用水对象主动节水积极性。

四、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，进一步完善农业用水确权，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、区域间、行业间、用水户间等多种形式的的水权交易。

五、大力弘扬水文化

提升水利工程的文化内涵和文化品位，把潜江人文历史、传统文化、自然风光等元素融合到水利工程设计中，体现先进设计理念，积极展示水利工程建筑美学、生态哲学。加强水利文化景观建设，开展已成水利工程生态化、景观化、信息化改造，积极融入水文化元素，营建自然景观和人文景观，打造水利核心风景区，助推全市旅游发展。加强对具有历史文化价值的水利工程修缮、管理和保护，挖掘、传承并发扬其蕴含的先进思想、科学精神。开展行业性文体活动，组织开展群众性水文化活动，强化群众对水文化的认知。

第八章 水库移民后扶工作

水库移民后期扶持的目标是要解决移民温饱、基础设施薄弱和移民长远发展三大问题。潜江市经过十几年努力，水库移民的生产生活水平有了很大改善，已经做到了移民能够吃得饱、穿得暖，完全解决了第一个问题；第二个问题通过前几个五年计划的基本口粮田项目、水利设施配套项目等也得到了很好的解决；第三个问题，关于帮助移民解决长远发展问题，这是关系到移民安稳致富、安置区和谐稳定的根本问题，在前两个问题得到很好解决后，“十四五”时期应集中力量，解决移民长远发展的问题。

按照“美丽家园建设、产业转型升级、就业创业能力建设”三大任务，规划建设美丽家园重点项目 10 个，涉及 10 个移民村组，受益人数 9541 人；产业转型升级重点项目 10 个，涉及 9 个移民村组，受益人数 13239 人；开展生态农业和实用技术培训、就业技能培训、农村致富带头人培训、新型农民科技培训、移民干部培训等培训 3144 人次。

专栏 6 水库移民后扶工作重点任务

建设美丽家园重点项目 10 个，涉及 10 个移民村组，受益人数 9541 人。

产业转型升级重点项目 10 个，涉及 9 个移民村组，受益人数 13239 人。

开展生态农业和实用技术培训、就业技能培训、农村致富带头人培训、新型农民科技培训、移民干部培训等培训 3144 人次。

第九章 投资规模及实施效果

第一节 投资规模

根据“十四五”和 2035 年水安全保障目标和主要建设任务，按照突出重点、适度超前的原则，设置规划项目库，并按项目库中各类别工程的投资及其可能来源测算水安全保障投资规模。经初步匡算，规划项目库总投资 345.6 亿元，“十四五”完成投资 88.1 亿元，2026~2035 年完成投资 257.5 亿元。详见下表：

潜江市水安全保障规划投资匡算表

序号	项目名称	主要建设内容	项目总投资（万元）	“十四五”完成投资（万元）	“十四五”完成投资其中：			2026～2035年完成投资（万元）
					中央（万元）	省级（万元）	地方（万元）	
合计			3456270	880965	496688	85652	298625	2575305
一	洪水防御		1450185	299815	161025	33705	105085	1150370
1	汉江、东荆河治理	汉江、东荆河堤防整险加固及岸线整治；汉江东荆河民垸退垸搬迁；东荆河进口河道综合整治工程	634000	75000	45000	7500	22500	559000
2	中小河流治理	城南河、朱家河、县河、城东河等 33 条中小河流治理	141420	26050	13525	2705	9820	115370
3	重点湖区、易涝区防洪排涝能力建设		634765	178765	92500	21500	64765	456000
3.1	四湖项目	四湖流域骨干河渠堤防加固和田关河、长湖（潜江部分）等 8 条河湖综合治理	235100	102100	50000	10000	42100	133000
3.2	分蓄洪区建设	建设借粮湖分蓄洪区	100000	10000	5000	1000	4000	90000
3.3	涵闸工程	重建万福闸、甩桥闸等 5 座闸，新建下西荆河节制闸、龙湾河尾水闸	15000	15000	7500	1500	6000	
3.4	泵站工程	新建高石碑、兴隆河、田关二、幸福二、谢湾泵站、汉南河倒虹吸	194665	41665	25000	8000	8665	153000
3.5	排区水系连通	老新二站排区和杨市泵站排区水系连通	90000	10000	5000	1000	4000	80000

续潜江市 水安全保障“十四五”规划投资匡算表

序号	项目名称	主要建设内容	项目总投资 (万元)	“十四五”完成 投资 (万元)	“十四五”完成投资其中:			2026~2035 年完成投资 (万元)
					中央 (万元)	省级 (万元)	地方 (万元)	
4	水旱灾害防御物资储备建设		10000	10000	5000	1000	4000	
5	城市防洪排涝工程建设		30000	10000	5000	1000	4000	20000
二	供水保障		873900	298465	165978	29847	102640	575435
1	节水型社会建设	农业、工业、生活节水项目	60000	20000	10000	2000	8000	40000
2	农村供水保障提档升级	新建兴隆供水中心及配套管网、现有工程提档升级、续建田关至张金主管网改造	278000	101000	50500	10100	40400	177000
3	灌区续建配套与节水改造	兴隆、泽口（潜江部分）大型灌区续建配套与现代化改造、朱拐、张新、干南、借粮湖 4 个中型灌区节水配套改造	306900	134465	80678	13447	40340	172435
4	倒虹吸工程	新建东荆河二倒虹吸	30000					30000
5	农田水利基本建设		15000	5000	3000	500	1500	10000
6	高标准农田建设项目	高标准农田建设 40 万亩	30000	10000	6000	1000	3000	20000
7	农业水价改革实施项目	完成面积约 75 万亩	36000	12000	7200	1200	3600	24000
8	水利血防	龙湖河、干南、城南河、新干渠、万福河、运粮河水利血防工程	18000	6000	3600	600	1800	12000
9	城市备用水源		100000	10000	5000	1000	4000	90000
三	水生态保护与修复		1001000	221500	123500	19100	78900	779500
1	水土保持生态建设	田北片上西荆河和上东干渠、汉南片城南河和百里长渠、田南片下东干渠和通城河等 3 个小流域治理	21000	21000	10500	2100	8400	
2	河湖生态治理与修复	借粮湖、冯家湖、马昌湖、大苏湖等 15 个湖泊生态综合治理工程	152000	52500	25000	5000	22500	99500
3	白鹭湖退池还湖及生态修复工程		200000	20000	10000	2000	8000	180000
4	水系连通	返湾湖片区、汉南河-高铁片区等 5 个水系连通工程建设	280000	30000	15000	3000	12000	250000
5	水系连通及水美乡村建设试点		100000	20000	10000	2000	8000	80000

续潜江市 水安全保障“十四五”规划投资匡算表

序号	项目名称	主要建设内容	项目总投资 (万元)	“十四五”完成 投资 (万元)	“十四五”完成投资其中:			2026~2035 年完成投资 (万元)
					中央 (万元)	省级 (万元)	地方 (万元)	
6	水源地保护		110000	20000	10000	2000	8000	90000
7	“十四五”南水北调生态补偿项目	兴隆枢纽库区护岸, 重建朱家台、从家、聂滩泵站, 重建代河闸和沿堤河治理	28000	28000	28000			
8	水利风景区	潜江市兴隆枢纽水利风景区和田关河水利风景区建设	110000	30000	15000	3000	12000	80000
四	水利信息化		100000	30000	15000	3000	12000	70000
五	“十四五”水库移民后扶工作		31185	31185	31185			

注: 具体项目名称、投资及实施安排详见附表。

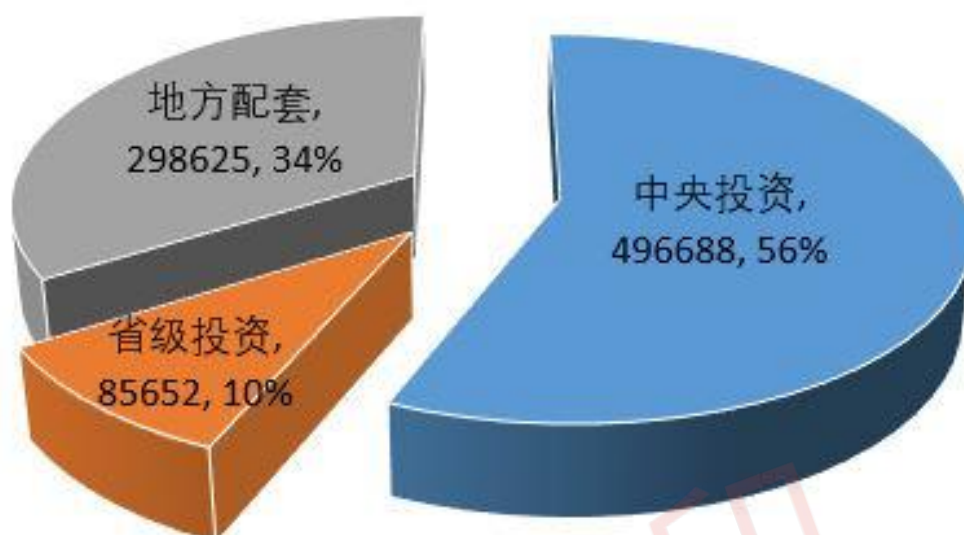
工程类别结构: 洪水防御、供水保障、水生态保护与修复和水利信息化、水库移民后扶工作分别占水安全保障“十四五”规划总投资的 34%、34%、25%、3%、4%。

不同项目类别投资规模图



资金来源结构：争取中央投资、争取省级投资、地方配套分别占水安全保障“十四五”规划总投资的 56%、10%、34%。

不同资金来源结构图



第二节 实施效果

本规划从提高水安全保障能力出发，针对当前经济社会发展和水安全保障存在的突出问题，对“十四五”时期水安全保障进行了规划部署，明确了“十四五”时期水安全保障重点工作。“十四五”期间将开展补齐水利基础设施短板、强化涉水事务监管和加快水利改革创新等工作。规划实施后，水利基础设施网络将更加完善，涉水事务监管将更加有力，水安全保障能力全面提升，可更好支撑潜江市打造城市高质量发展样板区、江汉平原乡村振兴样板区、产业转型升级样板区，建成江汉平原现代化中等城市。

一、洪水防御能力将得到显著提升

规划的汉江、东荆河治理工程，中小河流治理工程，重点湖区、易涝区、城市区防洪排涝能力建设等项目实施后，洪水防御工程体系将进一步完善，薄弱环节将得到缓解，抗洪减灾能力显著增强，保障人民生命财产安全的水利支撑更加坚实。汉江、东荆河治理将使潜江市城区防洪标准将达到 100 年一遇；中小河流治理项目实施可使重要河道防洪标准达到或超过 20 年一遇，一般乡镇河道防洪标准达到或超过 10 年一遇；重点湖区、易涝区、城市区防洪排涝能力建设项目实施使一般农田排涝标准达到 10 年一遇以上，人口集中的城镇地区排涝标准达到 20 年一遇。

二、供水保障能力明显增强

兴隆供水中心及其配套管网的建设加上现有水厂巩固提升，将彻底解决全市农村供水工程水源保证率低、水质污染、工程规模小难管理的问题，农村供水保障明显提档升级，将大大提高农民生活质量的水平，使农村面貌发生新的变化，促进当地经济社会发展。通过灌区续建配套与现代化改造，全方位推动农田水利基础设施建设，农业综合生产能力明显提高，农业抗御自然灾害能力明显增强，为农业增效、农民增收发挥重要的水利基础保障作用。

三、水生态文明建设成效显著呈现

规划的水土保持生态建设、河湖生态治理与修复、水系连通及水美乡村建设等项目实施后，将有效减少土壤侵蚀量，河湖水域面积明显增加，重点河湖生态流量基本得到保障，江河湖库水

系连通性逐步提高，河湖水质明显好转，河湖生态得到修复，河湖健康状况明显改善。

试用水印

第十章 重点工程简介

一、汉江、东荆河堤防整险加固及岸线整治

潜江市的外江防洪工程，主要是堤防，抵御汉江、东荆河外来洪水。

汉江流经荆门市沙洋县后自高石碑镇渊头进入潜江市，从竹根滩镇大王庙出境至仙桃，堤防桩号 259+689~199+200，长 82.91 公里，堤顶高程 45.28~42.41 米，面宽都是 5 米以上。东荆河为汉江的分洪道，源于泽口龙头拐，从渔洋镇新沟坝出境至仙桃，两岸防洪堤长 85.36 公里，堤防桩号 67+830~13+666，堤顶高程 43.08~38.89 米，面宽都在 4.5 米以上。受地形条件和气候影响，上游常因集中性暴雨而突发峰高量大的洪水，加之出口受长江水位顶托影响，洪水在中下游（潜江市境内）滞留时间长，增加了堤防压力。

汉江、东荆河堤防整险加固及岸线整治工程主要包括堤防除险加固、险段整治加固、穿堤建筑物整治和堤顶道路整治。规划投资 15 亿元。

（1）堤防加固工程

堤顶高程按 1964 年最高洪水线加高 1.5 米，堤顶面宽 8.0 米，内外坡比 1: 3；堤内一级平台宽 8.0 米，高程与设计堤顶垂高 5 米，边坡 1:3；堤内二级平台（内护脚）宽 30 米，高程与设计堤顶垂高 7 米，边坡 1:2。“十四五”期间，计划加高培厚、填塘围基堤防 50 公里，完成土方 600 万立方米。

（2）险段整治加固

重点整治加固险段 25 处，长 16 公里，土方 100 万立方米，石方 30 万立方米。彻底整治护岸、崩岸险段，整修并延长护坡，抛石固脚，修建防渗墙，钻探灌浆等综合整险加固。

（3）穿堤建筑物整治

市域内沿汉江、东荆河堤防建有穿堤建筑工程 11 处，拟对其中的 3 处进行除险加固，主要是对建筑物进行整险加固，更换机电及金属结构设备，对外引渠进行清淤、固岸护坡。

（4）堤顶道路整治

汉江及东荆河堤顶道路部分已修建为泥结石路面，但是还有部分路段为土质路面，严重影响着防汛抢险的实施，拟对堤面进行路面改造，其中汉江堤面碎石路建设工程 10 公里，混凝土路面为 5 公里；东荆河堤面碎石路 3 公里，混凝土路面为 27 公里。

二、东荆河进口河道综合整治工程

东荆河位于长江中游以北，汉江下游以南的江汉平原腹地，西接汉江龙头拐，东面于汉南区三合垸与洪湖市新滩口之间汇入长江，河道全长 173 公里，丹江口水库蓄水以来东荆河多年平均分流量约 123 立方米/秒。东荆河进口河槽冲淤演变频繁，整体呈缓慢淤积萎缩态势，河口拦门沙沙体淤涨，东荆河进流条件向不利方向发展；水华频繁发生，水污染问题突出，河滩逐年沙化，生态环境呈恶化趋势。

根据东荆河进口段现状及存在的问题，考虑潜江市经济社会发展需求，确定东荆河整治的工程任务为：改善东荆河进口河势、

增大东荆河枯水期进流量，改善沿江两岸水生态环境。通过实施东荆河进口河道综合整治工程，扩大东荆河河道断面，加大东荆河枯水期流量，增加枯水期水环境容量，满足东荆河干流田关闸以上河段生态基流的要求，为潜江市城区发展提供良好的水生态环境；整治潜江城区段东荆河江滩，为后续环境美化工程奠定基础，为潜江市“一江两岸”城市发展创造条件。本工程整治的目标为：汉江干流兴隆河段来流为 658 立方米/秒（ $P=90\%$ ）时，采取工程措施，保证东荆河分流达到 20 立方米/秒，满足东荆河田关闸以上河段水生态水环境的要求，同时对潜江城区段左岸边滩进行整治，改善城市生态环境，提升城市品位，促进潜江市经济社会发展。

工程建设内容包括枯水河槽疏挖、锁坝、洲滩整治、护岸等四项。

枯水河槽疏挖工程总长约 17.79 公里，包括雷潭村以上新河槽开挖及雷潭村以下现状河槽疏挖两部分。新开挖河槽总长 2.79 公里，进口敖家台控制高程为 26.74 米（1985 国家高程，下同），出口雷潭村控制高程 26.16 米。雷潭村～田关闸现状河槽疏挖河段长约 15.0 公里，田关闸处控制高程 23.12 米。新开挖河槽及现状疏挖河槽底宽 60 米，两岸边坡 1: 5。

锁坝坝址位于谢湾闸下游 1.25 公里处现状枯水河槽，锁坝坝轴线长 273 米，坝顶宽度 4 米，坝顶高程为 33.80 米（1985 国家高程），上游侧坡比 1: 2，下游侧坡比 1:3。

洲滩整治工程位于潜江城区段左岸边滩，长约 2.96 公里，设

置两级平台，第一级平台高程为 38.00 米，与堤防相接，第二级平台高程为 33.80 米，与河道疏挖开口线或滩面线相接，两级平台之间以 1: 3 的斜坡相接。

护岸工程包括水上护坡以及岸坡防护工程，总长约 11.31 公里。水上护坡是对洲滩整治工程中两级平台之间的 1: 3 斜坡进行守护，护坡总长 2.96 公里；岸坡防护工程包括两部分，一是对新开挖的 2.79 公里 河槽两侧岸坡和坡脚 15 米范围的河底进行守护，总长约 5.58 公里，二是对洲滩整治工程中二级平台下部岸坡及洲滩整治工程区域以外流速增加明显的岸段进行守护，总长约 2.77 公里。

本工程主要工程量为：土方开挖 678.42 万立方米，土方填筑 132.66 万立方米，模袋砼 31.24 万立方米，雷诺护垫 6.62 万立方米，无纺布 6.62 万立方米，灌砌石 1.33 万立方米，浆砌石 1.81 万立方米，干砌石 7.92 万立方米，砂石混合料 2.23 万立方米。

本工程静态总投资为 84068.98 万元，其中建筑工程投资 45359.94 万元，施工临时工程投资 1437.53 万元，独立费用 7396.59 万元，基本预备费 5419.41 万元，水保投资 1609.8 万元，移民投资 15920.72 万元，环保投资 6925 万元。

三、兴隆供水中心

通过“十一五”至“十三五”大规模资金投入，潜江市农村饮水安全工程进行了新建、改造和管网延伸三方面的建设，使全市农村自来水普及率由 2005 年的 34.2% 提高到了现在的 99.8%，提前实现了农村自来水“户户通”的建设目标。目前正在运行的

工程有 31 处，其中城市管网延伸 2 处，有制水能力的自来水厂 18 处，转供水站 11 处。但潜江市农村供水工程也还存在着规模较小（全市正常运营的农村供水水厂，均属于小于 50000 吨/天的小型供水工程，其中田关水厂、浩口水厂、老新水厂等 3 处设计日供水量为 10000 吨/天及以上规模，设计供水能力大于 5000 吨/天小于 10000 吨/天的有 4 个，分别为总口、龙湾、张金和后湖水厂；设计供水能力大于 1000 吨/天小于 5000 吨/天的有 11 个）、部分工程水源保证率不满足要求（主要是受东荆河水位降低和田关河水量减少的影响，在东荆河和田关河取水的部分供水工程取水困难）、水源水质污染、工程布局不尽合理、消毒设施落后或缺失、部分工程老化落后、部分管网老化漏损等问题，城乡供水在水质、水量保障方面仍有不小差距，急需以新建大型中心水厂为主，老旧管网改造和配套建设为辅，全面提升潜江市农村供水保障水平。

汉江兴隆水利枢纽于 2013 年建成运行。兴隆水利枢纽位于汉江下游潜江、天门市境内，上距丹江口枢纽 378.3 公里，下距河口 273.7 公里，是南水北调中线汉江中下游四项治理工程之一，同时也是汉江中下游水资源综合利用的一项重要工程。正常蓄水位 36.2 米，总库容 4.85 亿立方米，水量非常富足，水质监测体制完善，水质较为安全。从水量及水质来看均是合格的饮用水源，也符合饮用水工程向大水源改进的总体思路及目标。

为促进城乡供水融合发展、规模化发展、高质量发展，紧紧围绕以人为本、保障民生的目标，充分考虑国民经济和社会发展、

村镇发展，新农村建设等要求，规划“十四五”期在兴隆一闸进水口处附近建设兴隆供水中心，供水规模近期 15 万吨，远期 30 万吨，水厂从兴隆水库取水，制水后输送至各乡镇转供站或增压站，利用已有管网或新建管网延伸到户。另规划对现有水厂进行提档升级，主要包括 20 处供水转供站改造、25 万用水户计量设施改造、20 处水厂和 1 处水质检测中心设备更新改造、40 处末端加压站建设、20 处水源地保护（视频监控、喊话、抓拍系统）、现有 31 处供水工程老旧管网改造（市自来水厂、油田水厂、田关水厂、老新水厂、高石碑水厂等 31 处供水工程）。规划总投资 27.8 亿元。

四、兴隆灌区续建配套与现代化改造

兴隆灌区位于湖北省潜江市西部，介于东经 $112^{\circ} 31' \sim 112^{\circ} 59'$ ，北纬 $30^{\circ} 09' \sim 30^{\circ} 55'$ 之间，属于四湖流域水系，东临东荆河，北依汉水、南与监利毗邻，西和沙市、江陵、沙洋接壤。其中田关河以北（田北片）属四湖上区，田关河以南（田南片）属四湖中区。灌区涉及潜江市 8 个镇、3 个办事处、4 个管理区，土地总面积 969.35 平方公里。

兴隆灌区地形平坦、开阔，地处江汉平原腹地，位于长江和汉水之间，是河湖沉积物和现代河流冲积物组成的平原水网地区，属古云梦泽的一部分。境内呈现出河渠交织，滩堤凸起，碟状湖泊错落其间的地貌景观。整体地势由北向南、由东荆河向其东西两侧腹地略倾斜，最高海拔在北部汉江右岸河堤村和共和村，最低位于南部西大垸，自然坡降 1/3800。

兴隆灌区总耕地面积 98.83 万亩，其中水田 58.95 万亩，旱地 39.88 万亩，旱地中包括水浇地 4.45 万亩。灌区设计灌溉面积 74.9 万亩。根据土地二调数据统计分析，现状灌溉面积为 63.4 万亩。总体看，西南部现状灌溉面积分布最为密集，涉及乡镇主要是浩口镇、张金镇、龙湾镇和老新镇；北部和东部灌溉面积相对分散。

兴隆灌区为引水灌区，主要供水水源为汉江，由已建的兴隆一闸和兴隆二闸从汉江引水，向干、支渠输水。兴隆一闸建于 1962 年，设计引水流量为 32 立方米/秒，闸底高程为 30.8 米，闸孔尺寸为 3×3 米（孔数×孔宽）。兴隆二闸建于 2000 年，设计引水流量为 46 立方米/秒，闸底高程为 29.62 米，闸孔尺寸为 2×4.5 米（孔数×孔宽）。

自 2003 至 2018 年，潜江市兴隆灌区已完成七期灌区续建配套与节水改造项目，已实施投资 35436 万元。已完成河道衬砌 45.84 公里，建筑物新建、加固或重建 493 座。实施灌区续建配套与节水改造项目后，有效解决了灌区病险工程、改善了灌区的引水能力和灌溉条件，有效改善了兴隆灌区干渠和部分支渠、支沟的过流条件，提高了渠系的输水能力，水量损失明显减少，灌溉水有效利用系数达到 0.51，新增灌溉面积 5.35 万亩，改善灌溉面积 113.27 万亩，恢复灌溉面积 26.31 万亩；增强了水利工程的调控能力和防汛能力，提高了工程运行的安全性和可靠性。工程投入运行后，改善灌区农业生产条件和生态环境，在当地农业生产和农村社会经济发展中发挥了显著的作用。

兴隆灌区虽然已开展七期续建配套工程建设，但是仍存在部分问题，主要体现在：部分工程设施老化、年久失修、毁坏严重；水资源时空分布不均，境内无调蓄工程，水资源调配与雨洪水资源利用率低；城镇居民点周边渠系水环境污染问题严峻；水体富营养化现象严重；湖泊围垦严重；信息化较为落后等。

“十四五”期兴隆灌区续建配套与现代化改造规划投资 7.39 亿元,力争到 2025 年全面完成灌区支渠以上续建配套与节水改造,初步完成信息化立体感知体系和支撑保障体系搭建,完成智慧化基础建设,开展新时代背景下灌区管理体制改革的机制创新,实现灌区治理体系和治理能力建设的重大进展。经过五年的续建配套与现代化改造,改善灌溉面积 11.5 万亩,灌溉供水保障程度超过 95%,骨干灌排工程设施完好率达到 80%以上,“两费”落实率达到 95%以上,骨干渠系水利用系数达到 0.65,灌溉水有效利用系数达到 0.55,灌区信息化覆盖率达到 80%。

兴隆灌区续建配套与现代化改造建设任务主要是在原续建配套与节水改造的基础上,对灌溉输配水工程等进行改造,配合节水技术及措施、乡村振兴、生态文明建设等进行灌区续建配套与现代化改造。整治 2 条水系连通渠道,新建 2 座进水闸;整治泵站 84 座。其中,拆除重建 44 座,维修加固 25 座,新建泵站 15 座;整治输配水渠道 35 条,总长度为 137 公里,其中,干渠共计 8 条,共计长度 53 公里,支渠共计 27 条,共计长度 84 公里;整治建筑物 396 座、水闸 145 座、机耕桥 128 座、人行桥共计 73 座、箱涵 48 座、拆除重建倒虹管 1 座、拆除重建挡水坝 1 座、硬化

防汛通道 43 条 134.5 公里、渠道安全护栏 29.9 公里、设置下渠台阶 686 处；信息化建设。

五、泽口灌区（潜江部分）续建配套与现代化改造

泽口灌区（潜江部分）地处江汉平原腹地，东临仙桃，北依汉水，西南为东荆河环绕，自然面积 484.38 平方公里，现有耕地面积 42.94 万亩（灌区规划报告核定面积）。

泽口灌区（潜江部分）属平原湖区，区外江河环绕，区内河渠成网，地势平坦，无山无丘，是典型的冲积平原。地势西北高、东南低。

“十四五”期泽口灌区（潜江部分）续建配套与现代化改造规划投资 8.12 亿元，改善灌面约 6 万亩。建设任务主要是：水源工程 3 座，分别为朱家台泵站重建、从家泵站重建、高湖泵站新建；塘堰工程 1 座，即王拐村塘堰清淤改造工程；衬砌 15 条渠道，共计 76.3 公里，其中干渠 2 条，长 28.5 公里，支渠衬砌 13 条，长 47.8 公里；泵站工程 6 座，其中新建泵站 2 座，重建泵站 4 座；涵闸工程 48 座，其中新建涵闸 16 座，重建涵闸 31 处，整治涵闸 1 座；倒虹吸及箱涵工程 5 处，其中重建倒虹吸 1 处，新建倒虹吸 2 处，重建箱涵 2 处；机耕桥工程 26 座，其中新建机耕桥 5 座，重建机耕桥 21 座；防汛道路 6 条，共计 30.6 公里；信息化工程。

六、白鹭湖退池还湖及生态修复工程

白鹭湖位于四湖流域中区上半部的中间部位，与洪湖、长湖和三湖并称“四湖”，具有洪水调蓄、灌溉、生态等多种自然功

能。早期的白鹭湖是一个面积 85.73 平方公里的天然湖泊，可以与天然渠道相通，随着江河水位的变化自由进行水量交换，同时具有与洪湖媲美的生态环境。上世纪 50 年代是一个白鹭成群、水满鱼肥的湖泊，发挥着涵养水源、调节洪水和生物繁衍等作用。

从 1958 年开始，在白鹭湖地段西起万福闸，东至冉家集，从湖中心穿过开挖总干渠 23 公里，使得湖水排泄通畅，接着开辟了白鹭湖农场（现白鹭湖管理区），农场总面积为 48 平方公里；1966 年以伍家场为起点，横跨白鹭湖开挖五岔河，使湖泊得到进一步围垦。现在白鹭湖基本上被开垦成为耕地和鱼池，只剩下水面 4.2 平方公里（渔池）。随着人口和社会经济的发展，经历了历史上数次水利工程建设及围湖垦殖、退湖等阻隔过程，白鹭湖至今已萎缩殆尽，原有的湖泊功能基本丧失，生态现状十分脆弱。同时，白鹭湖还是洪湖的“前置湖”，总干渠来水进入白鹭湖，经过湖泊降解、自净过程后经总干渠排入洪湖，因此，白鹭湖生态修复对总干渠防洪及洪湖的水生态环境也具有重要意义。白鹭湖退池还湖及生态修复工程规划投资 20 亿元。

白鹭湖退池还湖范围北靠总干渠，南临五岔河，东沿扬家渠北伸接白鹭湖泵站西排渠，经赵台渠与总干渠衔接；西沿田阳一支渠，接杜家垸、陈家垸围堤（东侧）直抵九湖泵站与五岔河衔接，围堤全长 20.7 公里，其中利用总干渠堤及五岔河堤 6.4 公里、杜家垸、陈家垸围堤 3.8 公里，新建围堤 10.5 公里，另计三汊河引水渠两岸堤防 4.0 公里。白鹭湖围堤高程 30.5 米，最高控制水位 28.7 米，排水期最低水位 26.5 米，调蓄容积 3720 万立方米。

除围堤外，共建涵闸 4 座，退池还湖采用将区域 1038 户居住人口迁出的单退方式。

在总干渠田阳处建进洪闸，设计流量 100 立方米/秒；在伍岔河分县河处建泄水闸，设计流量 30 立方米/秒；为扩大调蓄作用，在十周河和平桥处建节制闸，利用现有三汊河渠扩建，在渠首建进水闸，设计流量 30 立方米/秒，引西干渠彭家河滩以上来水经十周河、三汊河入调蓄区。其运用方式是：先分总干渠来水，后分西干渠来水。

七、潜江市兴隆枢纽水利风景区

南水北调中线一期工程推荐加高丹江口大坝至最终规模（正常蓄水位 170 米），多年平均向北方调水 95 亿立方米。为消除和改善工程实施后对汉江中下游的不利影响，安排了汉江中下游四项治理工程，即兴建兴隆枢纽、沿江部分闸站改扩建、局部航道整治、建设引江济汉工程。

兴隆枢纽作为四项治理工程之一，是南水北调中线工程的重要组成部分，其主要任务是抬高枯水期水位，满足两岸现有自流灌区的自流引水条件及改善航道条件。江汉运河沿线文化资源十分丰富，历史文化、乡村休闲、水利景观兼而有之，兴隆枢纽与船闸、江汉运河一道构成独具特色的平原水利景观。

潜江市兴隆枢纽水利风景区建设依托兴隆枢纽工程、引江济汉工程，建设江汉运河景观林带及观景平台；水生态科技展示馆，展示水科技、水生态和水文化；结合江汉运河农耕文化的古代水利设施，打造包括水车、水磨等水利景观工程的乡村风光园及湿地

公园。潜江市兴隆枢纽水利风景区建设项目工程投资 6.0 亿元。

八、借粮湖垸堤加固工程

（1）基本情况

借粮湖位于潜江市积玉口镇、荆门市沙洋县毛李镇，为跨市湖泊。湖心坐标为东经 $112^{\circ} 33' 31''$ 、北纬 $30^{\circ} 26' 41''$ ，西起长湖大堤，北接沙洋李市镇，南抵潜江市浩口镇，东至潜江王场镇。湖泊水面面积为 8.9 平方公里，其中潜江市湖泊保护面积为 3.29 平方公里。现状借粮湖湖面宽广，吹程长、风浪大，而迎水坡无护岸，风浪长期淘刷土堤；历年加固湖堤，均从堤外坡脚取土，导致外坡脚处形成一道深沟，不仅导致堤坡陡稳定性差，而且有较强的安全风险。

（2）工程任务和规模

本工程的主要任务是对借粮湖湖堤（潜江段）标准低、堤身单薄段进行加高培厚，迎水面设置护坡，并修建沿堤顶防汛道路，改建泄水渠道涵闸、局部淤积渠段进行清淤，维修排水泵站，填筑湿地平台等。

借粮湖此段堤防保护农田面积约 5.68 万亩，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017），确定工程等别为Ⅳ等，工程规模为小（1）型，堤防等级为 4 级，次要建筑物 5 级。

（3）工程布置及建筑物

借粮湖垸堤加固工程主要包括堤防加固、修建防汛路、改建涵闸、维修泵站、泄水渠道清淤及填筑湿地平台绿化工程。

堤防工程：本工程对借粮湖垸堤潜江市境内段进行加高培厚，

总长 9.30 公里，桩号 0+000—桩号 9+300，堤顶宽度 6.0 米，边坡均为 1:3.0，迎水坡采用 C20 素砼护坡和 C20 预制联锁块护砌，背水坡撒播草籽绿化防护。

防汛路工程：本工程新建 C30 混凝土防汛道路总长 9.3 公里，路面净宽 5.0 米，道路两侧种植防护林带。

涵闸工程：本工程改建涵闸 2 座，其中改建石灰涵闸位于借粮湖堤防桩号 6+000 处，共 2 孔，孔口尺寸 2.0*2.5 米；改建庖家庄涵闸位于借粮湖堤防桩号 3+800 处，共 1 孔，孔口尺寸 2.0*2.5 米。

维修改造泵站工程：本工程维修改造泵站 3 座，分别为东湖泵站、龙骨滩泵站、新运河泵站，主要工程内容是对龙骨滩泵站及新运河泵站机组进行原规模更换，东湖泵站扩容机组两台；更换龙骨滩泵站及东湖泵站配套电气设备、引水渠道拦污栅且重建拦污栅工作便桥，更换东湖泵站出水涵洞工作闸门；维修龙骨滩泵站主厂房、改建东湖泵站管理房等。

渠道疏浚：本工程疏浚新运河和庖家庄渠局部淤积段，总长 5.0 公里，其中新运河 4.0 公里，庖家庄渠 1.0 公里。

其他工程：本工程利用湖底淤泥将近岸 15 米范围吹填形成人工湿地平台。

（4）施工进度安排及总工期

本工程施工总工期 10 个月。总进度分为工程准备期、主体工程施工期和工程完建期三个阶段。

（5）投资估算

工程估算总投资 9003.52 万元（其中建筑工程费 5377.24 万元，机电设备及安装工程费 197.73 万元，金属结构设备及安装工程费 70.38 万元，施工临时工程费 619.63 万元，独立费用为 763.09 万元，基本预备费 702.81 万元，工程征地移民补偿 1062.34 万元，投资水土保持工程投资 146.9 万元，环境保护工程投资 63.41 万元）。

九、四湖流域骨干河渠堤防加固工程

（1）基本情况

四湖流域地处江汉平原腹地，南滨长江，北临汉江及东荆河，西北与宜漳山区接壤，介于东经 $112^{\circ} 00'—114^{\circ} 00'$ 、北纬 $29^{\circ} 21'—30^{\circ} 00'$ 之间，属于长江中游一级支流内荆河流域，因境内原有四个大型湖泊（长湖，三湖、白鹳湖和洪湖）而得名。目前仅保留长湖、洪湖两个湖泊。全流域总面积 11547.5 平方公里、其中内坑面积 10375 平方公里，洲滩民坑面积 1172.5 平方公里，涉及荆州、荆门、潜江三市共 111 个乡镇（镇、办事处、农场），耕地面积 632 万亩，人口 473 万人。

根据流域排灌特点分为上、中、下三个区。上区：长湖、田关河以上地区，称为上区，流域面积 3240 平方公里，其中丘陵山区面积 2360 平方公里，占上区的 72.8%。中区：长湖、田关河以下，洪湖、下新河、洪排河以上地区为中区，自然面积 5980 平方公里，全是平原。下区：小港至新滩口区间（包括南套沟排区）称为下区，自然面积 1155 平方公里，全是平原。

（2）工程建设的必要性

经过多年治理，四湖流域水利建设取得了一定成绩，但由于特殊的地理位置、自然环境，四湖流域仍然面临洪涝灾害的威胁。尤其是在实施长湖、洪湖堤防加固工程、洪湖分蓄洪区东分块蓄洪工程等重大水利工程后，四湖流域骨干河渠堤防成为四湖流域水利基础设施建设的薄弱环节，亟需进行整险加固。

（3）工程主要内容

①骨干排水干渠疏挖整治渠道及堤防加固长度合计 255.21 公里，整治加固及重建 98 处涵闸、30 座泵站。其中田关河 9.11 公里，内荆河 33 公里，老内荆河 76.3 公里，蔡家河 4.22 公里，新堤排渠 5 公里，南港河 15 公里，中长河 5.47 公里，化港河 13.79 公里，其他一级外排泵站主要排水渠道 7 条共 67.39 公里，洪排河 31.4 公里，螺山电排渠监利段 10 公里堤防进行加固。新建何场节制闸。

涉及潜江市的主要为田关河，田关河上起长湖出口刘岭闸（渠道桩号 0+000），至田关泵站（渠道桩号 29+709）入东荆河，全长 29.709 公里。在桩号 10+000 处有西荆河汇入，在桩号 21+115 处有东干渠汇入，该河道经人工三次开挖形成，下游 5 公里左右渠道淤积严重，成障碍阻水，过水能力不满足排水流量要求，但堤顶大多高于设计堤顶高程，西荆河入口处右岸河堤冲刷崩塌严重。目前已通过《湖北省潜江市田关河综合整治工程初步设计报告》实施了 20.595 公里（0+000—10+886，20+000—29+709）。本次拟对余下 9.114km（10+886—20+000）河道进行扩挖疏浚，堤身整形、修筑堤顶公路。

②主要入湖河流整治河道长度 289.3 公里，整治加固及重建 88 处涵闸、283 座泵站。其中新埠河 76.7 公里，李集河 37.4 公里，龙会桥河 32.9 公里，夏桥河 26 公里，孙桥河 8.91 公里，港南渠 8 公里，官挡河 21.67 公里，殷家河 30.09 公里，广坪河 25.43 公里，郑家套河 22.25 公里。

（4）工程标准及等级

灌区灌溉设计保证率为 85%，设计灌水率为 0.68 立方米每秒每万亩，田间排涝标准为 10 年一遇三日暴雨五日排至作物耐淹深度，何场闸设计规模为 90 立方米每秒；田关河、新堤排渠堤防为 2 级堤防，蔡家河、洪排河、螺山电排渠、老内荆河、南港河、中长河、化港河堤防为 3 级，鸭肖渠、长沟堤防为 5 级，其余河渠堤防为 4 级；主要穿堤建筑物级别与相应堤防级别相同。

（5）施工工期

本工程施工总工期为 60 个月。

（6）工程投资

按照 2018 年第二季度价格水平，工程估算总投资为 18.64 万元，其中工程静态投资 13.88 亿元（建筑工程费 8.78 亿元、机电设备及安装工程费 0.88 亿元、金属结构设备及安装工程费 0.36 亿元、临时工程费 1.39 亿元、独立费用 1.21 亿元、预备费 1.26 亿元）、征地移民费 3.8 亿元、水土保持费 0.68 亿元、环境保护费 0.28 亿元。涉及潜江市投资约为 1.21 亿元。

十、谢湾泵站

（1）基本情况

潜江市泽口灌区，地处江汉平原腹地，东临仙桃，北依汉水，西南为东荆河环绕，自然面积 484.38 平方公里，现有耕地面积 38.5 万亩。包括潜江市 2 个镇、1 个经济开发区，3 个办事处，1 个管理区。潜江市泽口灌区是我市重要的粮食生产和小龙虾养殖基地，潜江经济开发区、杨市工业园和华中产业园等工业园区都在区域内。主要引水方式是通过谢湾闸和泽口闸自流引汉江水，南水北调中线工程实施后，因丹江水库下泄量减少，尤其是兴隆拦河筑坝，清水下泄冲刷河床使汉江泽口段水位降低超预期，近几年谢湾闸和泽口闸引水流量急剧下降。随着南水北调中线一期汉江中下游部分闸站改造工程中的东荆河倒虹管建成，潜江市泽口灌区引水主要依靠东荆河倒虹管引兴隆河水，但从近几年运行情况看，东荆河倒虹管未达到设计规模，严重影响区域经济社会发展和生态环境保护与修复，因此实施谢湾泵站新建工程，补充该区域引水量迫在眉睫。

（2）可行性分析

为缓解南水北调中线对汉江中下游的影响，国家组织实施了兴隆枢纽、引江济汉、沿江部分闸站改扩建及局部航道整治等四项治理工程。引江济汉工程自长江引水至汉江，设计流量 350 立方米/秒，最大流量 500 立方米/秒，可补充汉江及东荆河流量。兴隆枢纽正常蓄水位 36.2 米，可有效解决天门罗汉寺灌区和潜江兴隆灌区水源条件。

但由于潜江市泽口灌区处于汉江下游尾端，不直接受惠于引江济汉和兴隆枢纽。兴隆枢纽建成后刷深汉江下游河道，致使潜

江市泽口灌区补水条件恶化。区域社会经济发展和河湖湿地保护对水资源提出了更高的要求。为了从根本上缓解潜江市泽口灌区工农业生产和生态环境用水供需矛盾突出的问题，在谢湾闸引水渠上修建 1 处提水泵站，无基本农田占用，与邻近地区水系无干扰，工程投资较省、运行维护费用低，实施难度较小，见效快。

（3）建设规模和投资估算

建设规模：根据国家批复的区域相关技术报告，结合潜江市泽口灌区经济社会发展用水新需求和通顺河等河流生态补水要求，初步确定谢湾泵站工程规模为设计流量 30 立方米/秒。

建设方案：拟在谢湾闸原址重建一处进水闸，底板上缘高程为 26.00 米，3 孔，孔口尺寸为 3 米×3 米（高×宽）。在谢湾闸下游 60 米处，新建一处提水泵站，泵站设计流量为 30 立方米/秒，泵站设置 3 个进水孔，孔口尺寸为 3 米×3 米（高×宽），设计进水流量为 30 立方米/秒，提水泵站设计最大净扬程 3.5 米，拟采用 3 台水泵，配 3 台 800 千瓦电机，设计流量 30 立方米/秒。

投资估算：目前工程处于规划方案阶段，不具备进行投资估算编制的基础，采用概算指标法进行估算。泵站根据规模按 4.00 万元/kw 计算，直接工程费用按 9600.00 万元计取，引水渠疏挖衬砌工程和周边配套设施按 1000.00 万元计取，谢湾进水闸重建工程按 5000 万元计取，工程规划总投资 15600.00 万元。

十一、兴隆河泵站

（1）供区范围

兴隆河泵站服务范围位于潜江市东荆河以西兴隆灌区田北片

的东部区域，涉及高石碑镇、王场镇、周矶办事处、周矶管理区，总面积 151.5 平方公里，该区域是国家商品粮、优质棉的生产基地，也是潜江市聚力打造的“西片特色产业聚集区”和“北片石化精炼聚集区”范围。

（2）工程建设必要性

潜江市田北片位于四湖流域上区的下游，整体地势较低，也是大型灌区兴隆灌区的粮食主产区和汛期田北片限排或停排后受涝的重灾区。因此，排水能力受限已是制约潜江市田北片经济发展的显著短板，新增外排能力已成为潜江市田北片新时期水利工程补短板的重点工程。考虑到田北片东区内部水系纵横交错，其骨干排水河道兴隆河与东荆河紧邻，在此区域二级站限排或停排时，可以就近将其控制范围内涝水排入东荆河，并且可降低相连接通河渠的涝水位，减轻其他主要河渠的防洪排涝压力，有效降低区域灾害频发、减轻损失、保障粮食安全。

（3）工程任务和规模

本工程主要任务为提高潜江市田北片东区的排涝能力，使其达到 10 年一遇 1 日暴雨 3 日排除的设计排涝标准，促进地区经济发展。

兴隆泵站排涝范围位于田北片东区，友谊渠以上的兴隆河与汉江堤之间区域、跃进河以上潜江境内区域以及兴隆河右岸部分低洼区域，总排水面积 151.5 平方公里。采用平均排除法计算得出，潜江市田北片东区的设计排涝流量为 90.0 立方米/秒，扣除此区域排入东干渠和田关河的主要二级站合计 40.06 立方米/秒，

则兴隆泵站需新增设计排涝流量为 49.94 立方米/秒。为此，兴隆泵站设计流量取 50 立方米/秒，既可以满足田北片东区的整体排涝要求，也结合现有排水系统和地形条件解决了局部排水存在的主要问题，故兴隆泵站设计流量拟定为 50 立方米/秒，排涝模数为 0.33 立方米/秒/平方公里。

（4）工程总布置

兴隆河泵站位于潜江市周矶街道赵家台村，东荆河右岸干堤桩号 7+100 处，为堤后式排涝泵站。兴隆河泵站枢纽工程由引水渠、拦污栅桥、前池、进水池、泵房、出水流动道、防洪闸及出水渠等组成。

引水渠长 287.01 米，为新开挖而成；拦污栅桥位于引水渠上，距泵房 120 米，顺水流向长 10.5 米，桩号为 0-120.0~0-131.0，共 6 孔，单孔净宽 6.5 米；前池位于引水渠末端，正向进水，桩号为 0-032.0~0-014.0，前池长 18.0 米；进水池接前池，桩号为 0-014.0~0+000.0，长 14.0 米，宽 28.80 米；泵房为堤后整体块基型结构，设 4 台混流泵，单泵设计流量 12.5 立方米/秒、装机 1500 千瓦，泵房设电机层、联轴层、人孔层、水泵层及进水流道层；泵站出口设防洪闸，设快速闸门及事故检修闸门各一扇，防洪闸出口侧设消力池，防洪闸下游滩地设出水渠与东荆河相接。

（5）施工总进度

本工程建设总工期为 24 个月，其中施工准备期第一年 8 至 10 月，主体工程施工期为第一年 11 月至第三年 5 月，工程完建期为第三年 6 至 7 月。

(6) 投资估算

工程总投资 24065.03 万元。其中：建筑工程投资 11436.11 万元；机电设备及安装工程投资 3734.06 万元；金属结构及安装工程 889.47 万元；施工临时工程投资 1229.49 万元；独立费用 2554.89 万元；基本预备费 992.20 万元；工程占地 2707.91 万元，环保、水保费用 520.90 万元。

试用水印

第十一章 环境影响评价

第一节 主要有利影响

一是有效防御洪水，防止重大污染。洪水防御工程体系的建设，将有效缓解防洪区内居民对洪涝灾害的后顾之忧，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，由于废物、废渣和有毒有害物质的扩散，受淹地区的水质将受到较严重的污染，规划防洪工程实施后，将大大减少洪水泛滥的机会，从而有效遏制洪灾对水环境的污染。

二是有力改善河湖生态健康。水生态保护修复等措施实施后，可有效抑制河湖滨水带的无序开发，修复河湖生境形态，确保水域面积保持稳定，逐步恢复河湖天然属性，建成一批生态清洁型小流域建设示范工程，维护河湖生境的总体规模和功能完整性，为水生生物多样性提供良好条件，对保障河湖水资源、水环境、水生态具有积极作用。通过河湖水系连通等措施，可以进一步优化水资源配置格局，提高区域供水保障能力，增强水旱灾害防御能力，提高环境承载能力。通过水生态保护与修复、河湖水系空间优化等措施，改善水生态环境，可以降低水污染事件发生概率、水环境治理带来的资金损失和风险成本。通过产业布局调整、升级，水资源高效利用等措施，将减少单位产品水资源消耗，降低供水成本及污水处理费用。同时，通过河湖综合治理，实现水生态保护工程与城市建设规划相协调，充分发挥区域生态优势，提

升区域形象，提高滨水区域相关产业附加值。水生态文明建设将有效保护和修复水生生态系统，提高水体自净能力和水源涵养能力，保护水环境和水景观的公共性和共享性，区域水生态环境将得到明显改善，生态效益显著。

三是有力保障粮食生产安全，节约水资源。灌区续建配套与现代化改造实施后，可以有效改善灌溉面积，提高农田灌溉水利利用系数，增加节水潜力。灌区项目实施后，将明显提高项目区农民的经济收入水平和农业生产能力。同时还可以促使农民树立节水意识，增强节约保护水资源的自觉性，有利于促进水资源可持续利用和农业的可持续发展。

四是压缩钉螺范围，降低人畜感染率。水利血防工程实施后，能有效破坏钉螺的孳生环境，控制垸外钉螺向垸内扩散，减少人畜感染血吸虫病的机会，从而降低人畜感染率。水利血防配合其它部门的血防措施，可大幅度减轻疫情，压缩流行区范围，减少疫区群众防病治病费用，有效地保护疫区人民的身体健康和生命安全。

第二节 主要不利影响

水利工程建设可能对局部带来一些不利环境影响。工程建设将在一定程度上河湖水文情势及水生态环境；工程建设所占用的土地资源，主要为临时占地，有一小部分永久占地，临时占地区域的土地生产力将受到不同程度的影响，防洪除涝工程将会产生一定的永久占地。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。此外，部分河湖有血吸虫存在，工程建设可能会存在在有螺地带取土、填土和施工作业，可能引起局部钉螺面积扩大、施工人员感染血吸虫病等问题。

第三节 环境影响减缓措施

高度重视水利工程建设的不利环境影响，依法加强相关规划和建设项目环境影响评价等工程前期工作，强化相应的生态环境保护措施，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，维护江河湖库合理水位，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，严格把经济社会发展对水资源的要求控制在水资源承载能力的范围内。加快建立全社会的水资源高效循环利用体系，提高水资源的利用效率和效益，推进水资源可持续利用，努力形成节约水资源和保护水环境的产业结构、增长方式和消费

模式，促进保护生态环境。

二是严格实施水资源和水生态环境保护。加强水资源保护管理。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；完善区域重大水污染事件应急工作机制；加强水资源保护能力建设；积极推进生态文明建设，保障区域饮水安全和生态安全。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，对工程的不利影响提出对策措施，并确保在建设中各项措施落实，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。加强相关专项规划环境影响评价工作，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，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。坚持节约集约用地，改进用地方式，特别要加强保护基本农田及耕地，做

好基本农田保护与调整工作。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。在风景名胜区的开发利用活动应同各景区规划相协调。

四是注重加强对规划实施的监测评估和管理。加强规划实施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。

试用水印

第十二章 保障措施

一、加强组织领导，落实目标责任。要站在全局和战略高度，切实加强工作领导，及时研究解决水安全保障工作中的突出问题。认真落实防汛抗旱、饮水安全保障、水资源管理、水土保持行政首长负责制，建立和完善对相关部门、单位、镇水利工作年度目标考核制度和水资源管理“三条红线”考核制度。水行政主管部门要切实增强责任意识，认真履行职责，抓好水安全保障各项任务的实施工作，要从实际出发，积极寻求发展改革、财政、自然资源和规划等部门的支持，制定水安全保障具体方案和相关配套政策措施，狠抓落实，确保全市水安全。

二、科学制定规划，强化前期工作。完善以水资源综合规划和防洪规划为基础、流域规划和专业规划为支撑的水利规划体系，做好重点水利规划的编制和审批工作。明确水利规划的法律地位，提高规划在涉水事务管理中的作用，水资源开发、利用，水利工程建设，必须有规划依据，有序进行。要注重对建设项目的技术经济、资金筹措、环境影响、移民安置、土地利用等方面的可行性论证，完善重大水利建设项目论证决策机制。要利用规划的调控与约束功能，加强分类指导，促使转变经济增长方式、调整经济结构，使经济社会发展与水资源和水环境承载能力相适应。建立健全水利前期工作管理制度，增加前期工作经费投入，提升项目前期论证、决策工作质量，按水安全保障“十四五”规划确定的重点，分期分批开展项目前期工作，做到储备一批、建设一批、

见效一批。

三、完善长效投入机制，稳定水利投入。充分用活用好中央和湖北省关于水利的优惠政策，紧扣国家投入重点，积极争取上级对潜江水利的更大支持，中央资金主要安排关系全市的防洪骨干工程、重要水资源调配工程、农村水利基础设施等建设。加大市级财政对水利的投入力度。加强水利规费征收管理，坚持依法征收、应收尽收、及时解缴，全额用于水利发展。深化水利工程产权制度改革，探索水利工程建设运营新模式，制定财政贴息、投资补助、水价改革、水资源开发许可等多种优惠政策，创新水利工程产权交易方式，吸引民间资本参与水利建设、管理和经营。通过一系列政策措施建立和完善水利长效投入机制，保障水利建设资金来源长期稳定。

四、加强监督检查，强化项目管理。水利建设项目多、投资大、任务重，各级各有关部门应加强监督检查，强化项目和资金管理。各级水利部门要严格项目管理，加强技术指导，规范项目资金使用，建立健全质量保障体系，保证项目建设质量。各级行政监察部门要加大督促力度，全程参与，形成长效监督机制，确保“工程安全、资金安全、干部安全”。各地要组成项目建设督查组，定期或不定期深入项目建设现场进行督查，及时发现和解决工作中存在的问题，切实提高工作效率。

五、加大宣传力度，鼓励公众参与。深入开展市情水情教育，增强全市人民的水患意识、节水意识和水资源保护意识，广泛动员全社会力量参与水利建设。把水情教育作为各级领导干部和公

务员教育培训的重要内容，并逐步纳入中小学教学课程体系。落实专项经费，广泛开展宣传，营造良好的水利改革发展舆论氛围。表彰奖励在水利工作中做出显著成绩的单位和个人。广泛听取公众意见，充分反映公众意愿，提高全社会对加快水利发展改革的认同程度，引导公众积极地参与和支持水利规划实施，使规划实施取得更好的经济社会环境效果。

试用水印

附表

潜江市水安全保障“十四五”规划主要项目库表

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	主要建设内容	“十四五”时期 完成投资 (万元)		2026~2035 年 完成投资 (万元)	
合计		3456270			880965		2575305
一	洪水防御	1450185			299815		1150370
1	汉江、东荆河治理	634000			75000		559000
(1)	汉江、东荆河堤防 整险加固及岸线整治	150000	堤防除险加固、险段整治、穿 堤建筑物和堤顶道路整治	续建	50000	完成	100000
(2)	东荆河进口河道 综合整治工程	84000	枯水河槽疏挖、锁坝、洲滩整 治、护岸等四项工程	启动	20000	完成	64000
(3)	汉江、东荆河民垸 退垸搬迁	400000	民垸退垸搬迁	启动	5000	完成	395000
2	中小河流治理	141420			26050		115370
(1)	县河	7425	除险加固	完成	7425		
(2)	朱家河	900	除险加固	完成	900		
(3)	荆么河	5130	除险加固	完成	5130		
(4)	长白渠	6075	除险加固	完成	6075		
(5)	跃进河	2520	除险加固	完成	2520		
(6)	城东河	10000	除险加固	启动	1000	完成	9000
(7)	汉南河	5000	除险加固	启动	1000	完成	4000
(8)	曾大河	2000	除险加固	启动	1000	完成	1000
(9)	城南河	14400	除险加固	启动	1000	完成	13400
(10)	万福河	10575	除险加固	储备 项目	0	完成	10575
(11)	中沙河	10845	除险加固	储备 项目	0	完成	10845
(12)	红星河	1800	除险加固	储备 项目	0	完成	1800
(13)	宣王渠	3125	除险加固	储备 项目	0	完成	3125
(14)	龙西河	2375	除险加固	储备 项目	0	完成	2375
(15)	孙桥河	4625	除险加固	储备 项目	0	完成	4625

续潜江市水安全保障“十四五”规划主要项目库表

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	主要建设内容	“十四五”时期 完成投资 (万元)		2026~2035 年 完成投资 (万元)	
(16)	姚桥河	4500	除险加固	储备项目	0	完成	4500
(17)	杨林河	3250	除险加固	储备项目	0	完成	3250
(18)	永长渠	4250	除险加固	储备项目	0	完成	4250
(19)	干南排渠	4000	除险加固	储备项目	0	完成	4000
(20)	后湖排灌河	2500	除险加固	储备项目	0	完成	2500
(21)	广腰河	1800	除险加固	储备项目	0	完成	1800
(22)	横石剅河	3525	除险加固	储备项目	0	完成	3525
(23)	龙湾东电排渠	3500	除险加固	储备项目	0	完成	3500
(24)	天宝河	3125	除险加固	储备项目	0	完成	3125
(25)	拥军渠	3200	除险加固	储备项目	0	完成	3200
(26)	渔洋五支渠	2950	除险加固	储备项目	0	完成	2950
(27)	渔洋八支渠	2750	除险加固	储备项目	0	完成	2750
(28)	总口十一支渠	2700	除险加固	储备项目	0	完成	2700
(29)	西大垸东电排河	2625	除险加固	储备项目	0	完成	2625
(30)	小荆河	2575	除险加固	储备项目	0	完成	2575
(31)	后湖中支渠	2500	除险加固	储备项目	0	完成	2500
(32)	两湖渠	2500	除险加固	储备项目	0	完成	2500
(33)	新北型河	2375	除险加固	储备项目	0	完成	2375
3	重点湖区、易涝区 防洪排涝能力建设	634765			178765		456000
(1)	四湖流域骨干河渠堤防 加固工程	12100	堤防加固	完成	12100		
(2)	长湖（潜江部分） 综合治理工程	30000	堤防加固、水生态修复与水环境 整治、旅游区开发	完成	30000		
(3)	田关河综合治理工程	60000	河道疏浚 10.3 公里,堤防加固、 病险涵闸泵站整治 23 处、水生 态修复与水环境整治	完成	60000		
(4)	总干渠综合治理工程	30000	病险涵闸泵站整治、水生态修 复与水环境整治	储备项目	0	完成	30000

续潜江市水安全保障“十四五”规划主要项目库表

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	主要建设内容	“十四五”时期 完成投资 (万元)		2026~2035 年 完成投资 (万元)	
(5)	东干渠综合治理工程	30000	河道疏浚 30 公里,堤防加固、病险涵闸泵站整治、水生态修复与水环境整治	储备项目	0	完成	30000
(6)	西荆河综合治理工程	18000	河道疏浚 27.6 公里,堤防加固、病险涵闸泵站整治、水生态修复与水环境整治	储备项目	0	完成	18000
(7)	新干渠综合治理工程	15000	河道疏浚 19.1 公里,堤防加固、病险涵闸泵站整治、水生态修复与水环境整治	储备项目	0	完成	15000
(8)	运粮河综合治理工程	20000	河道疏浚 30 公里,堤防加固、病险涵闸泵站整治、水生态修复与水环境整治	储备项目	0	完成	20000
(9)	龙湖河综合治理工程	20000	河道疏浚 18 公里,堤防加固、病险涵闸泵站整治、水生态修复与水环境整治	储备项目	0	完成	20000
(10)	借粮湖分蓄洪区建设	100000	水系恢复、湖堤加固、渠道疏浚、分洪建筑物新建	启动	10000	完成	90000
(11)	重建万福闸	2000	重建, 75 立方米/秒	完成	2000		
(12)	重建中沙河尾水闸	1000	重建, 20 立方米/秒	完成	1000		
(13)	重建甩桥闸	2000	重建, 30 立方米/秒	完成	2000		
(14)	重建张金闸	4000	重建, 25 立方米/秒	完成	4000		
(15)	重建浩口闸	3000	重建, 30 立方米/秒	完成	3000		
(16)	新建龙湾河尾水闸	1000	新建, 20 立方米/秒	完成	1000		
(17)	新建下西荆河节制闸	2000	新建, 30 立方米/秒	完成	2000		
(18)	新建谢湾泵站	15600	新建, 30 立方米/秒	完成	15600		
(19)	新建兴隆河泵站	24065	新建, 50 立方米/秒	完成	24065		
(20)	新建汉南河倒虹吸	5000	新建, 10 立方米/秒	启动	2000	完成	3000
(21)	新建高石碑泵站	60000	新建, 200 立方米/秒	储备项目		完成	60000
(22)	新建田关二泵站	60000	新建, 200 立方米/秒	储备项目		完成	60000
(23)	新建幸福二泵站	30000	新建, 100 立方米/秒	储备项目		完成	30000
(24)	老新二站排区水系连通	50000	连通老新二站排水区水系, 加大外排能力	启动	10000	完成	40000
(25)	杨市泵站排区水系连通	40000	连通杨市泵站排水区水系, 加大外排能力	储备项目		完成	40000
4	水旱灾害防御物资储备	10000		完成	10000		

续潜江市水安全保障“十四五”规划主要项目库表

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	主要建设内容	“十四五”时期 完成投资 (万元)		2026~2035 年 完成投资 (万元)	
5	城市防洪	30000	住建局实施	继续 开展	10000	完成	20000
二	供水保障	696900			303465		393435
1	节水型社会建设	60000	农业、工业、生活节水项目	继续 开展	20000	完成	40000
2	农村供水保障提档升级	278000	新建兴隆供水中心及配套管网、现有工程提档升级、续建田关至张金供水主管网改造	继续 开展	101000	完成	177000
3	灌区续建配套 与现代化改造	306900			134465		172435
(1)	兴隆灌区续建配套 与现代化改造工程	166700	渠系及渠系建筑物改造、信息化建设	启动	73800	完成	92900
(2)	泽口灌区（潜江部分）续 建配套与现代化改造工程	81200	渠系及渠系建筑物改造、信息化建设	启动	42665	完成	38535
(3)	朱拐灌区 节水配套改造工程	16000	渠系及渠系建筑物改造、信息化建设	启动	5000	完成	11000
(4)	张新灌区 节水配套改造工程	12000	渠系及渠系建筑物改造、信息化建设	启动	4000	完成	8000
(5)	干南灌区 节水配套改造工程	19000	渠系及渠系建筑物改造、信息化建设	启动	5000	完成	14000
(6)	借粮湖灌区 节水配套改造工程	12000	渠系及渠系建筑物改造、信息化建设	启动	4000	完成	8000
4	东荆河二倒虹吸工程	30000	新建东荆河二倒虹吸	储备 项目		完成	30000
5	农田水利基本建设	15000	每年由农业农村局完成	继续 开展	5000	完成	10000
6	高标准农田建设项目	30000	每年由农业农村局完成高标准农田建设 8 万亩	继续 开展	10000	完成	20000
7	农业水价综合改革项目	36000	共约 75 万亩	继续 开展	12000	完成	24000
8	水利血防	18000			6000		12000
(1)	龙湖河水利血防	3000	沉螺池结合灭螺、渠道硬化结合灭螺、水利职工血吸虫病预防以及疫情、环境监测	启动	1000	完成	2000
(2)	干南水利血防	3000	沉螺池结合灭螺、渠道硬化结合灭螺、水利职工血吸虫病预防以及疫情、环境监测	启动	1000	完成	2000
(3)	城南河水利血防	3000	沉螺池结合灭螺、渠道硬化结合灭螺、水利职工血吸虫病预防以及疫情、环境监测	启动	1000	完成	2000
(4)	新干渠水利血防	3000	沉螺池结合灭螺、渠道硬化结合灭螺、水利职工血吸虫病预防以及疫情、环境监测	启动	1000	完成	2000

续潜江市水安全保障“十四五”规划主要项目库表

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	主要建设内容	“十四五”时期 完成投资 (万元)		2026~2035 年 完成投资 (万元)	
(5)	万福河水利血防	3000	沉螺池结合灭螺、渠道硬化结合灭螺、水利职工血吸虫病预防以及疫情、环境监测	启动	1000	完成	2000
(6)	运粮河水利血防	3000	沉螺池结合灭螺、渠道硬化结合灭螺、水利职工血吸虫病预防以及疫情、环境监测	启动	1000	完成	2000
9	城市备用水源	100000	住建局实施	启动	10000	完成	90000
三	水生态保护与修复	1001000			221500		779500
1	水土保持生态建设	21000			21000		
(1)	田北片上西荆河和上东干渠小流域综合治理项目	6000		完成	6000		
(2)	汉南片城南河和百里长渠小流域综合治理项目	6000		完成	6000		
(3)	田南片下东干渠和通城河小流域治理项目	9000		完成	9000		
2	河湖生态治理与修复	152000			52500		99500
(1)	借粮湖清淤与综合治理工程	30000	湖渠清淤治理、退垸还湖、生态修复、河湖联通、湖堤加固等	完成	30000		
(2)	马昌湖生态综合治理工程	11000	生态修复、水系联通、湖堤加固等	完成	11000		
(3)	冯家湖生态综合治理工程	47200	生态修复、水系联通、湖堤加固等	启动	3000	完成	44200
(4)	大苏湖生态综合治理工程	30000	生态修复、水系联通、湖堤加固等	启动	3000	完成	27000
(5)	郑家湖生态综合治理工程	20000	生态修复、水系联通、湖堤加固等	启动	3000	完成	17000
(6)	平艳湖生态综合治理工程	2100	生态修复、水系联通、湖堤加固等	启动	1000	完成	1100
(7)	莫家潭生态综合治理工程	1400	生态修复、水系联通、湖堤加固等	启动	500	完成	900
(8)	何家潭生态综合治理工程	1300	生态修复、水系联通、湖堤加固等	启动	500	完成	800
(9)	黑毛潭生态综合治理工程	1500	生态修复、水系联通、湖堤加固等	启动	500	完成	1000
(10)	牛湾湖生态综合治理工程	1900	生态修复、水系联通、湖堤加固等	储备项目	0	完成	1900
(11)	五支角湖生态综合治理工程	1500	生态修复、水系联通、湖堤加固等	储备项目	0	完成	1500
(12)	青年庵垸生态综合治理工程	1100	生态修复、水系联通、湖堤加固等	储备项目	0	完成	1100
(13)	田家湖生态综合治理工程	1000	生态修复、水系联通、湖堤加固等	储备项目	0	完成	1000

续潜江市水安全保障“十四五”规划主要项目库表

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	主要建设内容	“十四五”时期 完成投资 (万元)		2026~2035 年 完成投资 (万元)	
				储备项目	0	完成	1000
(14)	杨林垸生态综合治理工程	1000	生态修复、水系联通、湖堤加固等	储备项目	0	完成	1000
(15)	鲁家垸生态综合治理工程	1000	生态修复、水系联通、湖堤加固等	储备项目	0	完成	1000
3	白鹭湖退池还湖及生态修复工程	200000	退垸还湖、生态修复、水系联通、湖堤加固等	启动	20000	完成	180000
4	水系连通	280000			30000		250000
(1)	潜江市返湾湖片区水系连通工程	50000	田关河、西荆河、万福河、返湾湖等河湖水系连通。实施河湖清淤疏浚、生态衬砌、水系治理及渠道相关配套建筑物	启动	10000	完成	40000
(2)	汉南河-高铁片区水系连通工程	100000	汉南河、剅河、城东河、十号湖等河湖水系连通。实施河湖清淤疏浚、生态衬砌、水系治理及渠道相关配套建筑物	启动	10000	完成	90000
(3)	沙街砦-黑毛潭水系连通工程	50000	三支渠、四支渠、抗旱涧、和平沟、沙街砦、东风河等河湖水系连通。实施河湖清淤疏浚、生态衬砌、水系治理、水源地建设及渠道相关配套建筑物	启动	5000	完成	45000
(4)	通北片区水系连通工程	40000	实施通北片区河湖清淤疏浚、生态衬砌、水系治理及渠道相关配套建筑物	启动	5000	完成	35000
(5)	郑家湖片区水系连通工程	40000	实施郑家湖片区河湖清淤疏浚、生态衬砌、水系治理及渠道相关配套建筑物	储备项目	0	完成	40000
5	水系连通及水美乡村建设	100000	清淤疏浚、控源截污、生态修复、水系恢复、环境美化	力争完成试点	20000	完成	80000
6	水源地保护	110000		继续开展	20000	完成	90000
7	南水北调生态补偿项目	28000			28000		
(1)	兴隆枢纽库区护岸	10000	抛石固脚、绿化、堤防通道建设	完成	10000		
(2)	重建朱家台、从家、聂滩泵站	8000	重建朱家台、从家、聂滩泵站	完成	8000		
(3)	重建代河闸	5000	重建, 20 立方米/秒	完成	5000		
(4)	沿堤河治理	5000	进水口加宽, 河道治理	完成	5000		
8	水利风景区	110000			30000		80000
(1)	潜江市兴隆枢纽水利风景区	60000		启动	20000	完成	40000
(2)	潜江市田关河水利风景区	50000		启动	10000	完成	40000

续潜江市水安全保障“十四五”规划主要项目库表

序号	项目名称	项目总投资 (万元)	主要建设内容	“十四五”时期 完成投资(万元)		2026~2035年 完成投资(万元)	
四	水利信息化	100000	市管闸站堤防水雨工情采集、水资源监控、农村供水监测、河道采砂智能化监控、水土保持监测站点、灌区信息化工程建设,防汛抗旱指挥二期调度系统建设	启动	30000	完成	70000
五	移民后扶项目	31185			31185		
(1)	后扶基金直接发放	5085		完成	5085		
(2)	美丽家园建设	13778		完成	13778		
(3)	产业转型升级	11272		完成	11272		
(4)	创业就业能力建设	300		完成	300		
(5)	散居移民基础设施完善措施	750		完成	750		

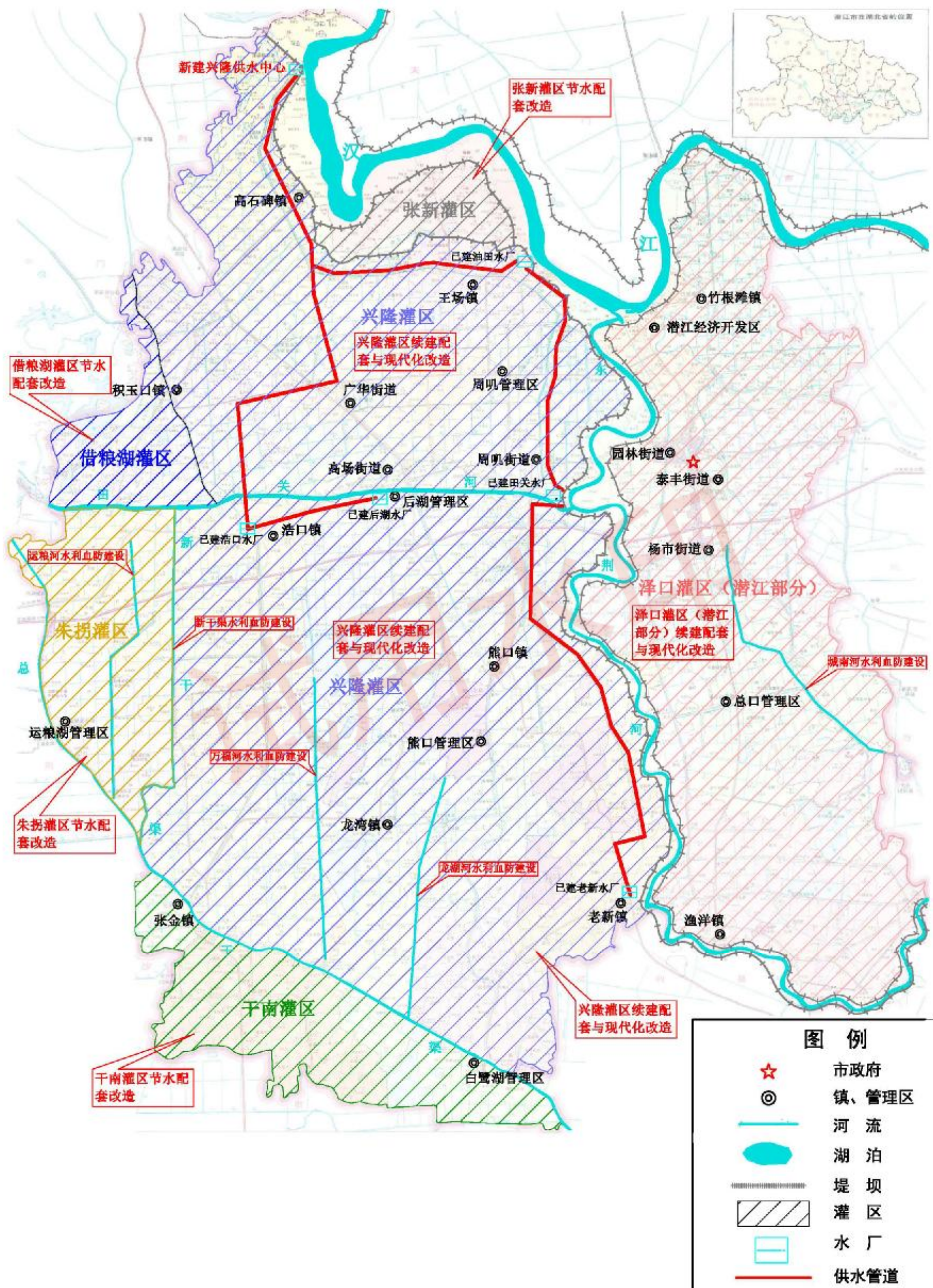
试用水印

附图

附图1 潜江市水安全保障“十四五”规划洪水防御工程布局示意图



附图2 潜江市水安全保障“十四五”规划供水保障工程布局示意图



附图3 潜江市水安全保障“十四五”规划水生态保护与修复工程布局示意图

