

太仓市现代水网建设规划

(2024-2035)

太 仓 市 水 务 局
二〇二五年五月

前 言

建设国家水网，是党中央、国务院作出的保障国家水安全的重要战略部署。2021年5月14日，习近平总书记在推进南水北调后续工程高质量发展座谈会上强调“要加快构建国家水网，为全面建设社会主义现代化国家提供有力的水安全保障”。为深入贯彻习近平总书记关于国家水网建设的重要指示精神，加快构建“系统完备、安全可靠，集约高效、绿色智能，循环通畅、调控有序”的现代水网体系，协同推进四级水网融合发展，2023年底，江苏省水利厅决定在《国家水网建设规划纲要》《江苏省现代水网建设规划》基础上，推进全省市、县水网规划的编制工作。2024年4月，苏州市发布《关于加强现代水网建设的动员令》，对全面加强苏州现代水网建设作出具体部署。2024年5月，太仓市水务局组织编制《太仓市现代水网建设规划》。

太仓市位于苏州市域东部，枕江襟海、邻沪近商，地处长三角一体化、长江经济带、共建“一带一路”三大国家战略重要交汇点，是典型的江南鱼米之乡、现代化新兴港口城市。市域拥有的长江是国家骨干网、省级水网大动脉的组成部分；拥有的七浦塘、杨林塘、浏河是市级水网中的区域性引排骨干河道，盐铁塘为市级水网中的区域性调节骨干河道；域内县镇村级河流稠密，自然禀赋优势突出。经过多年持续的水利建设，太仓市基本建成较为完善的综合利用水网体系，为现代水网构建奠定了坚实基础。当前，进入新时代新征程，太仓市委市政府

府牢记习近平总书记对江苏、苏州工作重要讲话指示精神，正在深入落实《中共苏州市委关于贯彻落实党的二十届三中全会精神，进一步全面深化改革、推进中国式现代化苏州新实践的决定》。水是经济社会高质量发展关键要素，全面加强太仓现代水网建设，将为支撑太仓市“高质量发展走在全国前列”“全面建成独具魅力的现代田园城市典范和美丽中国的示范样板”提供坚实的水安全保障。

本《规划》范围为太仓全市域 809.93km²。规划基准年：2023 年；规划水平年：近期 2030 年、远期 2035 年。规划在省、市级水网总架构下，立足太仓市资源禀赋条件与经济社会发展需求，构建符合太仓市本底条件、富有本地特色、功能综合协调的“九横九纵汇长江，千河百枢织成网”太仓市水网总体布局。明确筑牢安全韧性的防洪减灾网、完善互联互通的水资源配置网、打造生态惠民的幸福河湖水网、构建智慧活力的数字孪生水网、健全创新实效的水网管理体系五项建设任务，重点谋划长江堤防防洪能力提升工程、浏河江边枢纽工程、七浦塘（老七浦塘段）整治工程、杨林塘堤防整治工程、洙泾河-汤泾河整治工程、江申泾整治工程、半高地助排区工程、娄江新城片水利工程八大重大工程的建设，制定推进策略和保障措施。总投资约 95.50 亿元，其中近期 47.88 亿元，远期 47.62 亿元。

《规划》是谋划未来一段时期形成“绿色、健康、韧性、智能”水网的实用性和可行性规划，是太仓市全面推进水利高质量发展的重要指引。

目 录

1 建设基础与面临形势	1
1.1 区域特点	1
1.2 建设基础	2
1.3 形势要求	6
1.4 存在问题	8
2 总体要求	12
2.1 指导思想	12
2.2 基本原则	12
2.3 规划范围和水平年	13
2.4 规划目标	13
2.5 规划布局	16
3 筑牢安全韧性的防洪减灾网	19
3.1 总体格局	19
3.2 协同提升流域防洪能力	20
3.3 协同畅通区域外排通道	20
3.4 提高城乡防洪排涝韧性	21
3.5 提高洪涝风险管控能力	23
4 完善互联互通的水资源配置网	25
4.1 总体格局	25
4.2 强化水资源集约节约利用	25
4.3 提升水资源调配能力	28
4.4 加强城乡供水保障建设	29
5 打造生态惠民的幸福河湖水网	31
5.1 总体格局	31
5.2 强化水网空间管控	32

5.3 推进长江生态带保护.....	34
5.4 构建骨干河湖生态廊道.....	34
5.5 推进全域水网生态保护修复.....	35
5.6 传承弘扬水文化.....	37
6 构建智慧活力的数字孪生水网.....	41
6.1 提升水网智慧感知能力.....	41
6.2 加强智慧水网平台建设.....	42
6.3 构建多场景应用体系.....	43
7 健全创新实效的水网管理体系.....	45
7.1 持续深化河湖长制.....	45
7.2 推进体制机制改革创新.....	45
7.3 完善水网建管与调度管理.....	46
7.4 推动水网科技创新.....	47
8 重大标志性工程	49
8.1 协同提升流域防洪能力工程.....	49
8.2 协同畅通区域外排通道工程.....	50
8.3 提高城乡防洪排涝韧性工程.....	51
9 环境影响评价	53
9.1 环境保护目标.....	53
9.2 规划协调性分析.....	53
9.3 环境影响预测与评价.....	54
9.4 环境影响减缓对策和措施.....	55
9.5 综合评价结论.....	56
10 实施安排	58
10.1 实施原则	58
10.2 投资估算	58

10.3 实施安排	59
10.4 空间需求	60
11 保障措施	61
11.1 加强组织领导.....	61
11.2 加强要素保障.....	61
11.3 加强科技创新.....	61
11.4 加强监督考核.....	62

附表：

附表 1：太仓市现代水网“九横九纵”河道汇总表；

附表 2-1：太仓市沿江口门工程统计表；

附表 2-2：太仓市七浦塘两岸口门工程统计表；

附表 2-3：太仓市杨林塘两岸口门工程统计表；

附表 2-4：太仓市浏河两岸口门工程统计表；

附表 3：太仓市圩区工程汇总表；

附表 4：太仓市现代水网规划项目汇总表。

附图：

附图一：太仓市区位示意图；

附图二：太仓市现代水网总体格局示意图；

附图三：太仓市防洪格局示意图；

附图四：太仓市供水格局示意图；

附图五：太仓市河湖生态空间格局示意图；

附图六：太仓市重大标志性工程示意图。

附件：

附件 1：《太仓市现代水网建设规划(2024-2035)》专家审查意见。

1 建设基础与面临形势

1.1 区域特点

沿江临沪近海，战略地位突出。太仓市地处长江入海口南岸、苏州市域东部，西靠常熟东临上海，是港产城一体化的港口城市。因港而兴，太仓港是“江尾海头第一港”，拥有 38km 长江岸线和-12.5m 的深水航道，定位为上海国际航运中心北翼集装箱干线港、中近洋集装箱贸易港及上海港远洋集装箱运输喂给港、未来江海联运核心港区与近洋运输集散中心。区位优势得天独厚，是“一带一路”、长江经济带、长三角一体化发展等多重战略机遇交汇点。

经济社会发达，幸福宜居水平领先。太仓为现代的港口城市，是对接上海的桥头堡和驰名中外的“中国德企之乡”，素有锦绣江南“金太仓”的美誉，娄东文化独具风格，七次荣登中国最具幸福感城市县级市榜首。全市总面积 809.93km²，其中陆域面积 665.96km²，辖国家级太仓港经济技术开发区、省级高新区、科教新城、城厢镇、沙溪镇、长江口旅游度假区（浏河镇）、浮桥镇、璜泾镇、双凤镇、娄东街道、陆渡街道。截至 2023 年末，全市常住人口 84.80 万人，城镇化率 71.15%，人口密度 1273 人/km²；实现地区生产总值 1734.94 亿元，人均地区生产总值 20.46 万元，人口密度、城镇化率和经济总量均位于全国县级前茅。

本地水资源不足，过境水量丰沛。太仓市属北亚热带南部湿润气候区，多年平均降水量 1078.1mm，多年平均水资源总量 2.313 亿 m^3 ，人均占有量仅为全国人均的七分之一，地表水资源量年内分配不均且年际变化大。虽本地径流量不足，但太仓市东濒长江，长江过境水资源量丰沛，全市生产、生活用水主要依靠长江水源。

地处区域下游，水情情势复杂。太仓市属太湖东部的阳澄淀泖水利分区，春夏之交易形成长历时的梅雨，覆盖范围广；夏秋之际易出现短历时的台风暴雨，强度高；秋冬春季常发生持续干旱，是造成本地区水旱灾害的气象因素。太仓市地处阳澄淀泖区下游，位于区域洪涝水东排长江的通道上，上承区域洪水过境威胁，下受海潮倒灌侵袭。境内浏河、杨林塘、七浦塘三大塘既要承担区域洪涝水的排水任务，同时还是区域主要引水通道，造成本市内部地区高水围困、涝水外排受阻现象时有发生，水情情势复杂。

1.2 建设基础

新中国成立以来，太仓市十分重视河湖保护和水利基础设施建设，推动着水利事业不断跨越式发展，为新阶段太仓市现代水网建设奠定了坚实基础。

1.河湖水系纵横交错，为编织现代水网提供良好本底

太仓市紧邻长江，境内河道纵横交错，全市现有各级河道 3360 余条，总长度 3099.74km。长江水域为太仓水网的组成部分，是太仓市的重要引水水源。东西向的 3 条区域性通江河道

七浦塘（含老七浦塘）、杨林塘、浏河和南北向的区域性调节河道盐铁塘，与石头塘、随塘河、吴塘等县级、镇级河道共同形成“九横九纵”的骨干河网。金仓湖、天境湖、凤凰湖 3 个湖泊分布市域中部及南部。

目前，七浦塘、杨林塘、浏河、盐铁塘、十八港，湖川塘、半径河、吴塘、北横沥河、洙泾河、石头塘等部分河段，共 156km 骨干河道已完成拓浚整治，加上城区、农村实施的河道畅流工程，大幅提高了水系的连通性。发达的江河湖资源，为构建太仓市现代水网提供良好天然基础。

2.水利基础设施日臻完善，为构建现代水网奠定基础

太仓市持续开展水利建设，不断加强和完善防洪排涝体系，基本形成外围依靠长江堤防，市域内部高地自排、低洼地设圩抽排的防洪保安体系，水利基础设施体系日臻完善，与各级河道和湖泊交织，基本满足防洪除涝、供水、航运、生态、景观功能等需要。

境内长江堤防总长 50.906km，其中，长江主江堤 38.383km，港堤 12.523km。沿线有新泾闸、七浦塘江边枢纽、杨林枢纽、新塘河闸、浏河枢纽等 11 处通江口门建筑物，基本达到防御 50~100 年一遇洪水标准。七浦塘、杨林塘、浏河 3 条通江引排骨干河道基本完成整治，沿线共建有 50 余座口门建筑物。吴塘河以东半高地地面高程 3.5~4.5m，以自排为主，当外围高水位时结合调水引流工程泵站助排，其中中心城区共建有 107 座口门建筑物，排涝流量 80.7m³/s。吴塘河以西建成低洼地圩区 10

个，涉及城厢、双凤、沙溪三镇，保护面积 48.12km²，圩堤总长 74.41km，防洪闸 87 座，排涝泵站 44 座，排涝总流量 105.83m³/s，达到 30~50 年一遇防洪标准、10~20 年一遇除涝标准。

太仓市不断推进分区供水和区域联合供水建设，已建成浏河水源地，配套有效库容 1400 万 m³的避咸蓄淡水库一座；已建成太仓市第二、第三水厂 2 座自来水厂，现状供水能力 70 万 t/d；建成增压站 2 座，规模 25 万 t/d，二次供水泵房 293 座；建成供水管道 1433km，主管网已经形成全市环状供水的布局。近年来先后完成与昆山市、常熟市的清水互连互通，满足管网供水“联调联供”的需求，提高了全市供水保障率。持续完善污水处理基础设施，建成污水处理总规模 30.5 万 t/d、污水管网 2600 余 km，主管网基本实现全覆盖，农村生活污水治理率达 100%；污水处理提质增效达标区累计建成 87 个。

3.河湖生态持续向好，为打造现代水网提供重要支撑

太仓市以河长制工作为抓手，深入实施“一河（湖）一策”和“消劣争优”行动、推进区域“山水林田湖草”一体化治理，扎实开展集中成群连片幸福河湖建设，不断夯实太仓市生态本底，全市河湖水生态环境持续提升。

全市共有国省考断面 12 个，分别位于浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸、浏河闸、振东渡口、新丰桥镇，水质优Ⅲ比例为 100%；苏州市级考核断面水质优于Ⅲ类的比例为 100%。长江干流浏河断面水质稳中向好，水质达到Ⅱ类标准，9 个入江支流

断面水质均达到Ⅲ类，水质达标率为 100%。

湖泊、湿地水域面积逐步增加，盐铁塘、金仓湖等主要河湖综合健康指数超过 70 分，并呈逐渐向好态势。全市累计建成幸福河湖 494 条，其中七浦塘获评全国“最美家乡河”“生态河道建设示范样板”称号，创建杨漕村蒔泾、雅鹿村荷花池、孟河村竹家浜等幸福河湖群典型样板，着力推动了农文旅融合发展。

4.不断创新的管理机制，为水网运行提供了制度保障

规划法规体系不断健全。陆续编制了防洪规划、水资源综合规划、河湖保护规划、农村水利规划、农村圩区规划以及水务基础设施空间布局规划等，完善了科学治水的规划体系。建立市域用水总量、用水效率控制指标体系，编制《苏州太仓市长江浏河口水源地抗咸供水应急保障预案（试行）》《太仓应对咸潮应急保障预案》，定期发布《太仓市节水行动实施方案》《太仓市节水统计报表制度》等，做好新改扩建项目节水措施方案登记与验收。

机制体制不断创新。河湖长制持续深化，与上海市嘉定区、宝山区，昆山市、常熟市等地建立了联合巡河等多项工作机制，印发了联合河长制工作四项制度，58 条交界河湖实现联合河长制全覆盖。率先建立了嘉昆太“河长+检察长”协作机制，成立了苏州首个联合河长驿站。建立健全涉水综合执法机制，提升水行政执法效能。

智能化管护水平不断提升。开展了“1+1+3”智慧水利项目

建设，包含 1 个智能感知体系+1 个智慧水利能力中心（水利数据中心、一张图和融合通信集成平台）+3 个应用支撑平台（综合监管平台、指挥调度平台、移动应用平台），提升了防汛防旱、水资源管理、水工程调度、供排水、公共服务等智能化管护水平。

1.3 形势要求

1.建设太仓水网是落实建设国家水网战略部署的具体体现

建设国家水网是党中央、国务院作出的保障国家水安全的重要战略部署。全面建设社会主义现代化国家，实现中华民族的伟大复兴，需要坚实的水安全支撑和保障。《国家水网建设规划纲要》指出国家水网分为国家骨干网、省级水网、市级水网和县级水网四级，要求加强国家骨干网、省市县水网之间的衔接，推进互联互通、联调联供、协同防控，逐步形成国家水网“一张网”，共同发挥保障水安全的作用。《江苏省现代水网建设规划》提出要统筹推进市县级水网建设，加强省、市、县各级水网的深度融合、系统集成。

太仓临沪近海，长江是国家骨干网和省级水网主骨架的组成部分，七浦塘、杨林塘、浏河是承泄区域上游洪水、调配区域水资源的苏州市级骨干水网的组成部分，特殊的地理位置决定了太仓市水网在国家水网中具有重要地位。贯彻落实国家水网总体部署，在国家骨干网和省级、市级水网总体框架下，立足太仓资源禀赋条件与经济社会发展需求，系统谋划、科学布局建设具有太仓特色、聚焦民生的现代水网，将有力支撑国家、

省级、市级水网建设，并有效解决太仓水网建设“最后一公里”的老水问题。

2.建设太仓水网是构建现代田园城市典范的重要支撑

太仓地处江南富庶之地，又据于江海交汇要津，依港而立，因港而兴。古时刘家港成为“海上丝绸之路”上繁忙的“天下第一码头”，著名航海家郑和在此起锚七下西洋、走向世界。今时太仓港成为联通江海、链接全球的长江外贸第一大港，太仓成为享誉中外的“中国德企之乡”和全国知名的制造业高地、幸福宜居城。当前，太仓是多重国家战略交汇点，肩负着“在进一步全面深化改革上当先锋打头阵，全力以赴推进中国式现代化苏州新实践”中的重要使命。新形势下，太仓要在服务建设社会主义现代化国家、构建新发展格局中展现更大担当作为，因而对高质量建设现代水网提出必然要求。围绕太仓市经济社会发展战略定位和空间布局，超前系统谋划符合太仓特点、时代要求和未来发展方向的现代水网，建设完善水务基础设施网络，加强数字孪生水网建设，建成更高质量、更有效率、更具韧性、更可持续、更为安全的现代水网，全面提升水安全保障能力，夯实绿色发展生态本底，为太仓市打造“以港强市枢纽城、融入上海桥头堡、对德合作示范区、城乡和美幸福地”“现代田园城市典范和美丽中国的示范样板”提供坚实的水安全支撑和保障。

3.建设现代水网是实现太仓水利高质量发展的重要路径

深入贯彻习近平总书记“高质量发展是全面建成社会主义

现代化国家的首要任务”的重要论述，根据“全面推进中国式现代化苏州新实践”“美丽苏州”建设部署，聚焦“营造更加幸福宜居的现代化人民城市，实现高质量发展和高品质生活，提高太仓市国土空间治理体系和治理能力现代化水平”图景，推动水利高质量发展已成为新阶段治水的主题。以现代化水务发展为目标，坚持高标准、高水平推动水网安全发展、绿色发展、智慧发展、融合发展，健全管理体制机制，形成城乡一体、互联互通的现代水网体系，解决太仓市防洪、供水、灌溉、水生态环境保护等水利服务保障问题，提供高质量的水利公共服务，巩固太仓市江南水乡特色优势，更好地满足人民群众对防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的需求，高水平引领水利高质量发展。

1.4 存在问题

近年来，太仓市水务基础设施建设取得了显著成效，但对照高质量发展要求和人民群众对美好生活的新期盼，太仓水网在防洪减灾、水资源配置和供水保障、水生态保护修复、管理效能等方面还存在发展不平衡不充分的问题。主要表现在以下几个方面：

1.4.1 防洪减灾

随着区域水情、工情的变化，太仓市防洪排涝体系仍存在短板，防御韧性不足，与经济社会发展速度、发展规模以及单位面积承载价值等新变化、新格局不相匹配。

长江堤防防洪能力尚需进一步提升。长江堤防是太仓市沿江挡洪（潮）屏障，江堤整体达到《长江流域综合利用规划报告》（1990 年修订）防御 1954 年型洪水标准，但对照满足长江洪水下泄和台风增水挡潮要求，部分堤段仍需加高加固，巩固提升防洪能力；七丫口-上海交界段江堤抗击风浪能力仍有不足，部分通江配套建筑物一定程度的老化，亟待改造加固。

骨干河道治理仍有滞后。“九横九纵”是太仓市的骨干引排河道，承担着主要引排任务。目前，除了区域性骨干河道七浦塘、杨林塘、浏河、盐铁塘及部分骨干县级河道已实施整治外，老七浦塘、洙泾河-汤泾河（石头塘以东段）、江申泾、新塘河、石头塘、钱泾、浪港等骨干河道还需要按照规划要求开展系统整治，以进一步提升区域防洪排涝能力。

城乡防洪排涝体系尚不完善。随着区域城市化进程的加快，上游洪水下泄量和强度加大、速度加快，加剧了太仓境内七浦塘等骨干河道的排水压力；太仓外排长江的洪涝水以节制闸趁潮自排为主，自主排江能力不足；境内现有 10 个圩区有局部圩堤仍需加固提标；半高地区域地势相对偏低，存在一定的险情风险。城市中心区雨水管网标准总体偏低。

1.4.2 水资源配置与供水保障

集约节约利用水平有待提高。2023 年全市万元国内生产总值用水量较 2020 年下降 15.08%、万元工业增加值用水量较 2020 年下降 13.38%、农田灌溉水有效利用系数 0.688，用水效率对

标国内先进水平仍有一定差距。

城乡供水保障能力仍需提升。太仓市饮用水源为长江，浏河水源地水质 100%达标，但长江存在船舶运输泄露、上游污染以及咸潮倒灌风险，水源结构单一，抗风险能力较弱。部分供水管道管径偏小、老化破损，局部存在水量不足、区域间水量调节能力欠缺等问题。

1.4.3 水生态保护修复

水生态系统较为脆弱。太仓市水生态环境治理取得了一定的成效，但水生态系统修复总体尚处在初级阶段，河湖良性的保护与利用体系还未形成，河湖生态系统仍较脆弱。水网的连通性还不完善，部分河道水系存在连通性欠佳、河道淤浅的情况；水陆统筹、功能协调的系统生态治理不足，滨水空间水绿融合、林水复合仍需加强；水土保持治理意识还有待加强，生产建设项目水土保持未批先建行为还有发生。

水文化弘扬仍需加强。太仓市自然禀赋突出，由于城区、古镇、农村等不同区域发展程度差异性，部分区域仍存在河湖社会服务功能薄弱、水文化传承、水与产业布局融合不足等问题，与生态优势转化为经济优势的要求仍有差距，滨水空间提升及水文化底蕴挖掘力度仍需加大。

1.4.4 管理与效能

管理体制机制创新不足。河湖长制还需进一步深化，区域协同和合作机制需进一步推进，河湖空间监管体系、监管力度

还需加强，水行政执法等法治基础需进一步夯实；水权改革、投融资机制等有待完善；重大水利工程投资大、周期长，投融资模式还需探索。水利科技创新动力不足，科技成果向实际应用不足；人才队伍建设对水务发展支撑还需加强，高层次水利人才特别是中青年领军型人才较为紧缺。

智水平台、数字水网建设需深化。太仓市水务信息化应用体系尚未完全建立，智能实时感知、辅助决策、精准调度等方面存在短板，水利感知范围和感知要素仍不全面，重点河湖及重点区域的水文监测设施不足，中小型水闸、堤防等工程安全监测设施尚不完善，城市排水管渠地理信息系统和城市排水防涝数字化管控平台等有待完善。

2 总体要求

2.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，紧紧围绕太仓“港产城一体化港口城市、绿色生态幸福宜居城市、沿江临沪开放枢纽城市”的战略定位，“主副协同、三轴联动、多极支撑”“港城一体、城乡一体、功能完善”的空间格局，“现代田园城、幸福金太仓”愿景的现代化目标，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，深入践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，按照党中央国务院关于水网建设的部署，在省、市级水网总架构下，科学谋划太仓市现代水网“纲、目、结”，筑牢安全韧性的防洪减灾网、完善互联互通的水资源配置网、打造生态惠民的幸福河湖水网、构建智慧活力的数字孪生水网、健全创新实效的水网管理体系，全面建成绿色、健康、韧性、智能的现代水网体系，实现水利高质量发展，为太仓市在全面建设社会主义现代化国家新征程中始终走在全省全国前列提供坚实的水安全保障。

2.2 基本原则

统筹谋划，服务全局。衔接省市级水网布局，统筹水灾害、水资源、水环境、水生态治理及航运发展，系统谋划太仓市水网建设工程，协同推进四级水网融合发展，全力保障重大国家战略实施。

风险防控、确保安全。坚持以人民为中心，坚持底线思维，着力提升水网安全性和可靠性，统筹安排洪涝水出路与水源保障，充分发挥水网工程综合效益，有效防范化解水旱灾害风险，筑牢防洪供水安全底线。

绿色生态、人水和谐。树立生态文明理念，把“生态优先、绿色发展”贯穿于水网规划建设运行管理全过程，努力打造生态低碳水利工程，持续改善河湖生态环境，维护生态系统完整性和稳定性，实现人水和谐共生。

数字赋能、智慧管理。全面推进太仓市水网的数字化转型发展，夯实数据底座，提升数字孪生平台，建设具有预报、预警、预演、预案功能的数字孪生水网，强化智慧管理，提升水网综合效能。

两手发力、分步实施。充分发挥政府组织引导作用和市场在资源配置中的决定性作用，创新水网建管体制和投融资机制，高效推进太仓市水网建设。优先安排关系全局的骨干工程和基础设施薄弱区工程，尽早发挥投资效益。

2.3 规划范围和水平年

规划范围：太仓全市域面积 809.93km^2 ，其中陆域面积为 665.96km^2 ，长江水域 143.97km^2 。

规划基准年：2023 年。

规划水平年：近期 2030 年，远期 2035 年，展望 2050 年。

2.4 规划目标

到 2030 年，太仓现代水网框架基本建成。突出薄弱环节得

到消除，防洪保障能力有效提高，水资源保障水平明显增强，河湖生态环境持续改善，水网智慧化水平显著提升，管理体制机制更加实用管用，一批具有太仓特色的水网标志性成果落地见效，为太仓城市能级大幅提升、成为极具创新经济活力的临沪宜居城市贡献水务力量。

到 2035 年，太仓水网现代化升级取得系统性成效，高质量现代水网体系基本建成。与国家、省、市骨干网高效通畅，镇村级水网衔接配套，洪涝蓄滞行泄科学有序，水资源配置利用均衡集约，河湖生态环境系统复苏，水网运行管理智能高效，有效支撑太仓建成“现代田园城、幸福金太仓”的区域创新型城市。

展望到本世纪中叶，全面建成绿色、健康、韧性、智能的高质量现代水网。水网安全性和可靠性全面增强，水网更加绿色生态低碳，水文化特色更加彰显，现代水网体制机制法治管理体系全面建立，水网高效协同融合共享，为太仓全力打造以港强市枢纽城、全面建成独具魅力的现代田园城市典范和美丽中国的示范样板提供坚实的水安全保障体系。

专栏 2-1 太仓市现代水网建设规划目标指标

序号	指标	单位	指标属性	现状	2030 年	2035 年
1	水网覆盖范围	%	预期性	100	100	100
2	水面率	%	约束性	全市 10.19, 高新区 7.54	全市 $\geq$ 10.19, 高新区 $\geq$ 8.0	全市 $\geq$ 10.19, 高新区 $\geq$ 8.0
3	堤防达标率	%	预期性	100	100	100
4	城乡供水保证率	%	预期性	97	≥ 97	≥ 97
5	集中式饮用水水源地达标建设完成率	%	约束性	100	100	100
6	耕地灌溉面积率	%	预期性	98	≥ 98	≥ 98
7	万元 GDP 用水量下降率	%	约束性	15.08	苏州市下发	苏州市下发
8	农田灌溉水有效利用系数		预期性	0.688	0.695	0.70
9	重点水利工程数字化率	%	预期性	—	80	> 85
10	重点河湖生态水位保证率	%	约束性	100	100	100
11	重点河湖岸线功能区达标率	%	预期性	88.7	90.0	95.0
12	水土保持率	%	预期性	99.92	≥ 99.92	≥ 99.92

注：

- 1、水网覆盖范围：指水网工程覆盖面积与全市国土面积的比值。
- 2、堤防达标率：指全市5级及以上堤防达标长度占比。
- 3、集中式饮用水水源地达标建设完成率：指太仓市境内县级以上城市饮用水水源地达标建设完成的比例。
- 4、重点水利工程数字化率：指重点水利工程中实现数字化的工程数量占工程总数的比例。
- 5、重点河湖岸线功能区达标率：指《江苏省骨干河道名录》《江苏省湖泊保护名录》中位于太仓市境内重要河湖岸线功能区达标占比。

2.5 规划布局

2.5.1 水网总体布局

坚持实用性和可行性观念，在国家骨干网和省级、市级水网框架下，围绕“一带一路”、长江经济带、长三角一体化发展战略，统筹太仓市经济社会发展和“一带双心三轴”国土空间保护与开发总格局，依托市域自然河湖水系和水利基础设施网络布局，谋划太仓水网的“纲、目、结”，统筹水旱灾害防御、水资源配置与保障、水生态保护与修复等需求，科学布局太仓市水网工程，构建完善“九横九纵汇长江，千河百枢织成网”的太仓市水网总体布局。

构建水网之纲——一江数脉为“纲”。一江为长江，长江是国家骨干网、省级水网主骨架和大动脉，是太仓市的防洪屏障和重要引水水源；数脉为太仓市境内“九横九纵”骨干河网，包括4条区域性骨干河道浏河、杨林塘、七浦塘(含老七浦塘)、盐铁塘，2条县域重要河道十八港、石头塘，以及40余条其他县级、镇级骨干河道（东西向的新泾、钱泾、浪港、塘泾河等，南北向的吴塘、半径、白米泾、随塘河等）。建强太仓水网主骨架，承担全市主要的引排水、航运、生态等任务。

织密水网之目——千河织网为“目”。以太仓市境内的数千条镇村级河道为补充，衔接连通河湖主骨架和众多支河支浜、小微水体、灌排渠系等，完善市域水网布局，提升联网、补网作用，直至水网“最后一公里”，形成太仓境内互联互通、千

河成网之势。

系牢水网之结——百枢调控为“结”。以《江苏省湖泊保护名录》中太仓境内的金仓湖、天境湖、凤凰湖 3 个湖泊，沿长江、七浦塘、浏河、杨林塘等骨干河道和境内圩区、畅流活水控导片主要控制建筑物等为节点，有效发挥天然湖泊和人工水利设施强链补链和调控水流作用，形成水网之结。

2.5.2 水网协同融合

构建互联互通、功能融合的太仓现代水网体系，对上有机联接国家骨干网和省级、市级水网，横向对接邻近省市际水网，与经济社会、产业布局融合发展。

大力支撑上级水网。协同推进太仓市境内国家骨干网、省级、市级水网建设，进一步加强长江防洪屏障建设，落实长江保护工作；积极推进老七浦塘疏浚整治、杨林塘堤防达标建设、浏河护岸建设等工程，协同配合上级部门谋划研究浏河整治工程，进一步畅通区域洪水宣泄通道；积极打造七浦塘（含老七浦塘）、浏河、杨林塘等生态廊道，共建区域性生态水网。

连通联动边界水网。加强与太仓市相邻的上海市和常熟市、昆山市水网的衔接，强化水网联治联调、协同共享。与常熟市、昆山市加强跨界水体拓宽疏浚、水污染治理、滨河景观带建设等上下游协作；加强相邻区域供水管网互联互通。与上海市嘉定区协调推进浏河两岸生态环境整治和生态景观带建设，共同打造清水通道维护区和“嘉太生态区”；协同开展跨境饮用水安

全保护工作；协作加强以浏岛鸟类野生动物重要栖息地及周边区域为重点的生态修复和生物多样性保护。

充分衔接国土空间规划、村庄规划。推动现代水网工程与国土空间功能的充分融合，大力推广现代水网“+城镇”“+农村”“+旅游”“+文化”等空间功能融合，加强现代水网工程防洪、灌溉、供水、航运功能与生态、文化功能的深度融合，充分发挥现代水网工程对国土空间开发保护、生产力布局和国家重大战略的支撑作用。加强太仓市水利基础设施建设与国土空间、村庄规划的衔接，做好水网工程与“三区三线”划定的协调，预留水利基础设施发展空间，保障水网工程顺利实施。

融合发展“水运江苏”航运规划。境内太仓港区是长江三角洲地区重要的江海联运中转枢纽港，集疏运方式以公路、长江干线、内河航道等为主。境内前期通过杨林塘、盐铁塘、苏浏线、吴塘河等航道整治工程，基本形成以杨林塘、苏浏线、七浦塘横穿市域东入长江，吴塘、盐铁塘、石头塘为纵贯全市南北的“三纵三横”干线航道网络，航道里程约 130km。水网建设布局充分衔接融合江苏省干线航道网规划、苏州内河港太仓港区总体规划、太仓市支线航道定级论证研究等，协同实施苏浏线航道（沪通铁路桥～浏河水闸桥段）护岸整治、石头塘航道整治工程等工程，完善太仓市干线航道网络，为建成畅通、高效、安全、绿色的现代化内河水运体系提供支撑，协同打造更具特色的“水运江苏”。

3 筑牢安全韧性的防洪减灾网

针对水旱灾害防御新形势和新要求，统筹协调流域、区域和城市防洪关系，依据流域防洪规划布局安排和区域防洪减灾思路，通过长江堤防加高加固，坚实太仓市防洪屏障；依托七浦塘（老七浦塘段）、杨林塘、浏河等区域骨干外排通道治理，提升境内洪涝水外排能力；通过市域骨干河道治理、沿江外排泵站建设、城市防洪排涝能力提升、农村圩区提标治理，完善城乡防洪排涝工程体系；强化洪涝风险管控，提升太仓市洪涝灾害防御能力，保障城市安全运行。

3.1 总体格局

3.1.1 防洪排涝格局

顺应流域、区域防洪格局及洪水出路安排，巩固太仓市长江外围防线，扩大七浦塘（老七浦塘段）等外排通道，提升低洼圩区防洪排涝、半高地动力助排、高地敞开畅排能力，完善城乡防洪排涝工程体系，形成“一线挡洪（潮）、多片排涝、东出长江”洪涝兼治的防洪排涝总格局。

3.1.2 防洪排涝标准

长江堤防防洪潮标准为 100 年一遇高潮位遇 11 级风；区域骨干工程堤防防御不低于 50 年一遇洪水标准；城区及重要城镇防洪标准为 100 年一遇，其他地区 50 年一遇；排涝标准 20 年一遇。

城市内涝防治标准 30 年一遇。

3.2 协同提升流域防洪能力

长江堤防是整个苏州市域及太仓市的重要防洪屏障。根据《长江流域综合规划（2012～2030）》的要求，按防洪标准协同推进太仓市境内江堤能力提升工程，实施江堤加高加固、江堤大道建设等工程，配套改（扩）建穿堤涵、闸建筑物，巩固提升防洪能力，筑牢外围沿江防洪屏障。

专栏 3-1 协同提升流域防洪能力重点建设任务

长江堤防防洪能力提升工程：推进太仓境内长江江堤（七丫口-上海交界段）临水堤 7.06km 提标建设，改建白茆口涵洞 1 座；开展太仓市长江堤防防洪能力提升工程（一期），包括长江堤防防洪能力提升、建设江堤道路及配套设施等内容；推进太仓市长江堤防防洪能力提升工程（二期）。

3.3 协同畅通区域外排通道

阳澄淀泖区区域治理重点是强化外排通道建设，为区域洪涝水快速外排和面上洪水位降低提供基础保障。以现有区域骨干河道为基础，重点推进七浦塘（老七浦塘段）整治工程，研究浏河整治工程，实施浏河江边枢纽、老七浦塘江边泵站新（改）建，扩大区域排江能力；实施杨林塘堤防达标建设，浏河护岸整治，完善骨干河道防洪能力；实施县域重要河道石头塘整治工程，中小河流洙泾河-汤泾河等整治工程，进一步提升区域外排能力。

专栏 3-2 协同畅通区域外排通道重点建设任务

区域骨干河道治理：实施七浦塘（老七浦塘段）整治、杨林塘堤防整治、苏浏线航道（沪通铁路桥~浏河水闸桥段）护岸修建整治工程。实施县域重要河道石头塘整治工程及石头塘（杨林塘-新七浦塘）航道建设工程。

中小河流治理：实施洙泾河-汤泾河整治、江申泾整治工程。

沿江口门工程：实施浏河江边枢纽工程。

3.4 提高城乡防洪排涝韧性

依托长江控制线坚实防洪屏障，推进市域骨干河道治理、沿江泵闸站建设，推进城市排水防涝工程、圩区治理工程建设，完善太仓市城乡防洪排涝体系。

3.4.1 推进市域骨干河道治理

太仓市以“九横九纵”骨干河道，与数千条大小河道共同交织成网。除区域骨干河道及中小河道治理外，持续推进塘泾河-新塘河、湖川塘、致和塘、浪港河等 17 条（段）“九横九纵”骨干河道整治，加强太仓市域骨干水系连通，进一步完善片区引排格局，保障洪涝水安全外排。

3.4.2 增强自主排江能力

结合骨干河道治理，兼顾引排需求，推进沿江口门建筑物建设，实施钱泾闸站、浪港闸站、新塘河闸站、新泾闸站 4 座沿江口门建筑物新（改）建，提升太仓市洪涝水自主排江能力和引水能力。

3.4.3 提升城市防洪排涝能力

太仓市中心城区位于市域西南部，面积约 99.54km²，涉及城厢镇、高新区（含娄东街道、娄江新城、科教新城）重点发展区域。盐铁塘以东遵循“敞开防洪、动力助排”的防洪排涝策略，结合畅流活水控导工程建设形成娄东街道片、娄江新城片以及科教新城片动力助排区，进一步提升城区遇集中强降雨时外排能力；盐铁塘以西实施城厢镇半高地助排区研究，保障城区防洪排涝安全。

针对排水薄弱环节，结合道路改造、片区更新等逐步推进雨水管网提标改造，新建市政立交道路配套建设雨水泵站等，完善城市排水系统，实施积水点动态消除，全面提升城市排水防涝能力；进一步加强雨水排水设施的排查养护工作，提升城镇排水防涝工作管理水平。

3.4.4 加快农村圩区治理

根据《太仓市圩区治理规划》等规划安排，加快吴塘河以西现有 10 个圩区达标建设，推进沙溪镇、双凤镇、城厢镇圩区口门闸站提标改造、圩堤加高加固、水系连通等工程。吴塘河以东、盐铁塘以西为半高地地区，开展双凤镇和沙溪镇半高地助排区研究，保障片区防洪排涝安全。对于城厢镇等省界周边圩区建设，应充分论证并衔接邻省防洪排涝体系。

试点推进圩区自动化管理及调度建设，构建圩区监测感知体系。

专栏 3-3 提高城乡防洪排涝韧性重点建设任务

市域骨干河道治理：实施致和塘、塘泾河-新塘河、湖川塘、茜泾-徐泾、浪港河、鹿鸣泾、钱泾河、新泾、吴塘河、半泾河、娄江河、南横沥河、北横沥河-候塘河、十八港、横沥河-白米泾、苏张泾-滨江西河、随塘河整治工程。

沿江口门控制工程：实施钱泾闸站、浪港闸站、新塘河闸站、新泾闸站改建工程。

城市防洪排涝工程：实施娄东街道片、娄江新城片、科教新城片动力助排区建设，推进城厢镇半高地助排区研究，推进中心城区排水防涝工程建设，实施积水点动态消除。

农村圩区治理：实施双凤镇、城厢镇、沙溪镇农村圩区治理，推进双凤镇、沙溪镇半高地助排区研究。

3.5 提高洪涝风险管控能力

深入贯彻落实习近平总书记关于防灾减灾救灾的重要论述和指示批示精神，坚持人民至上、生命至上，树牢安全理念，严守“六个不能发生”底线，增强风险意识，以保护人民群众生命财产安全和维护社会稳定为重要使命，强化洪涝风险防控及安全救灾能力建设，保障经济社会稳定发展和城市安全运行。

加强洪涝风险监测预警水平。细化完善洪水防御方案、超标洪水防御预案、洪水调度运用方案、水利工程抗旱应急预案等，完善监测预报预警、水工程调度和防汛抢险技术支撑机制，

优化洪涝灾害监测站网布局，提升雨情、水情、汛情和雷暴、台风、咸潮等极端天气、事件的预警预报能力。

提升风险处置能力。加强对堤防、泵闸、管网等防灾体进行风险识别、风险评价和风险分级；完善特大暴雨城市防洪避险预案，健全下穿立交、隧道、地下空间积水预警“叫应”机制；开展风险隐患排查整治，明确事权，分类分级推进病险水闸、泵站以及堤防等工程除险加固；建立水利工程除险加固常态化工作机制，促进查险、消险的紧密衔接。增强以政府为主导的防汛抢险队伍力量，统筹推进防汛抢险装备和物资储备；提前对江河沿线、地下空间等洪涝易发地区布置防范措施，细化防灾、抢险、撤离、救援等措施，实现“不亡人、不伤人、少损失”目标。

提升全民防范风险能力。深化防灾减灾知识技能科普宣教，提升全民防灾减灾意识和能力；完善以乡镇、社区、家庭为单位的基层防汛抢险管理组织体系，提升基层组织动员、洪涝灾害认知、自救和互救能力。

4 完善互联互通的水资源配置网

根据本地区水资源条件，服务经济社会发展布局，以提高水资源调配和城乡供水保障能力为目标，按照“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”原则，坚持节水优先，强化水资源节约保护；立足长江原水，优化水资源配置通道及江边引水泵站建设，提升太仓市水资源调配能力；推进水源地保护，配套供水设施、区域互联互通等工程建设，全面提升城乡高质量供水保障能力。

4.1 总体格局

依托区域“以长江为主、以望虞河和太湖为辅”的水资源配置格局，立足太仓市滨江优势，以长江为原水水源，协同区域提升水资源调配能力，形成“东引长江、区域互补、多网联动”的水资源配置格局。

4.2 强化水资源集约节约利用

坚持节水优先，以用水“总量强度双控制”为刚性约束，加强重点领域节水，深化节水型社会建设，统筹生活、工业、农业和生态等不同行业间的水量配置，全面提升水资源利用效率和效益。

4.2.1 强化水资源刚性约束

强化用水总量与强度“双控”。根据省、市下达的用水总量控制目标，结合各取水单位实际，压实节水目标责任；建立先进的用水定额标准体系，科学制订各取水户的年度用水计划，强化计划用水管理与考核；自备水取水户须安装取水远程监控系统，

与省、市水资源管理信息系统联网运行；严守地下水保护红线，加强地下水动态监测与管理。

严格取水许可监督管理。落实取水许可分级审批制度，执行取水许可审批、验收和发证等规定程序；依法加强取水许可审批的后续管理，取水许可换证时从严从紧重新核定取水户的许可水量；运用“互联网+监管”，动态跟踪取用水户超许可取水等并及时发布预警信息；持续开展取水许可水量复核调整工作，为太仓市经济社会的可持续发展提供用水指标空间。

4.2.2 深化节水型社会建设

以水资源刚性约束为目标，深入实施国家节水行动，持续推进工业、农业、生活等重点领域节水，提高再生水利用水平，提升水资源利用效率，推进节水型社会建设。

——强化重点领域节水

工业节水。针对高耗水行业进行产业供水结构优化，积极运用高新技术和先进装备改造提升传统优势产业，加快淘汰落后工艺技术和生产设备，加强工业节水技术改造；加大节水型企业载体建设力度，试点创建节水型工业园区，促进企业间循环用水、串联用水和污水集中处理。

农业节水。持续加强农村引排河道整治，推进灌区灌溉水源工程和输配水渠（管）、排水沟（管）建设改造；加大农业节水灌溉建设，因地制宜推广节水灌溉工程，加快高标准农田建设。

生活节水。进一步挖掘各行各业节水潜力，积极开展城市

生活和服务业节水，推广使用节水技术和产品；推动城镇居民家庭节水，提高节水型用水器具使用率；开展城市供水管网漏损检测和修复。推进单位、小区、节水型机关等节水载体创建，西北工业大学太仓校区创建节水型标杆高校。

——加强非常规水源利用

扩大雨水、再生水在社会总用水量中的占比，推动城市景观绿化、道路清扫、工业等领域优先使用非常规水。拓展再生水利用空间，推动实施城区污水处理厂、城东污水处理厂中水回用项目，提高再生水回用率。推广雨水收集利用，推进海绵城市建设，着力打造雨水收集利用示范工程。

——加大节水管理和宣传教育

节水管理。完善用水效率控制指标体系和工作考核指标体系，建立覆盖工业支柱产业和重点用水监管单位的用水效率控制红线，严格节水评估。

宣传教育。建立节水宣传长效机制，发挥各类媒体作用，加强节水形势宣传、知识普及和政策解读，不断增强全民节水意识；建成集科普与教育、示范与体验、培训与交流、宣传与展示等功能一体的太仓市节水教育基地，开展寓教于乐的节水宣传活动，促进全社会形成节约用水的良好风尚和自觉行动。

4.2.3 强化水资源统筹配置

基于太仓市水资源总量及需求，进行水资源供需平衡分析，统筹水资源均衡配置。

——水资源供需平衡分析

需水预测。以国内先进地区用水指标预测强化节水前提下的用水需求，在50%、75%、95%保证率下，预测太仓市2035年河道外需水量分别为26.49亿 m^3 、26.78亿 m^3 、27.04亿 m^3 。

供水预测。根据未来的需求变化和供水潜力分析，合理规划与安排新增或扩建供水工程、管道互连互通建设等，预测在50%、75%、95%保证率下，2035年可供水量分别为26.49亿 m^3 、26.78亿 m^3 、27.04亿 m^3 。

供需平衡分析。在强化节水前提下，基于规模适度的水资源开发利用量与刚性合理的用水需求量，2035年，50%、75%、95%保证率下太仓市均不缺水，供水量基本满足经济社会发展用水需求，实现供需平衡。

——统筹水资源均衡配置

分水源水资源配置。在50%、75%、95%保证率下，2035年太仓市地表水资源配置水量分别为26.12亿 m^3 、26.41亿 m^3 和26.68亿 m^3 ；地下水配置水量均为199万 m^3 ；非常规水配置水量均为3459万 m^3 。

分行业水资源配置。在50%、75%、95%保证率下，2035年太仓市城乡生活用水均为5540万 m^3 ；生产用水量分别为25.89亿 m^3 、26.18亿 m^3 和26.45亿 m^3 ；生态（环境）用水量均为442万 m^3 。

4.3 提升水资源调配能力

统筹流域、区域水资源配置安排，以加强节水和水资源保护为前提，充分利用长江优质水源，加强水资源配置通道、沿

江引水泵站建设，开展河湖水量分配和调度方案研究，完善太仓市水资源调配体系。

4.3.1 优化水资源配置通道

太仓市以长江为主要的优质水源，协同区域以七浦塘、杨林塘、浏河等为主要输水通道，在多口门引江、通道沿线口门建筑物联合调度的基础上，向太仓沿线地区输配优质水资源。

结合防洪排涝要求，实施七浦塘（老七浦段）、新塘河等河道整治工程，实施浏河江边枢纽、老七浦塘引排泵站、新塘河闸站等沿江口门工程，完善太仓市水资源调控工程体系，提升水资源调控能力。

4.3.2 完善水资源调度方案

配合苏州市级及以上水行政主管部门，深入开展跨市边界、重要河湖水量分配和调度方案研究，优化实施区域水资源的联合调度，制定水量分配监测监控和监管考核保障措施，完善太仓市水资源调度配置体系，保障太仓市水资源需求。

4.4 加强城乡供水保障建设

深入推进城乡供水一体化，加强水源地保护，配套供水设施建设，完善太仓市分区供水的城乡供水体系。

4.4.1 加强水源地保护

推进水源地生态涵养带建设，加强水源地生态修复和保护，开展浏河水源地清淤工程；对水源地进行污染源调查研究，建立水体污染监测网络；严格落实饮用水水源地保护区管控要求。

提高水源地抗风险能力，提升咸潮入侵、突发污染、事故

等多种非常规工况下供水保障及应急处置能力。

4.4.2 配套供水设施建设

按照安全、优质、高效供水的原则，分区给水、区域联合供水的总体布置，进一步加强供水设施建设，推进实施太仓市第三水厂扩建、城区增压站扩建、城乡供水管网新建及老旧管网更新改造，提升供水保障能力。

4.4.3 加强区域管网互联互通

按照苏州市“一团两线”总体要求，太仓市积极推进建设长江沿线常熟、太仓、张家港三市间城际清水连通管网工程，发挥各自区域的水量调配优势，强化资源互补，提升管网调度灵活性，有效应对供水突发事件，更好保障供水安全。

专栏 4-1 城乡供水保障重点建设任务

加强水源地保护：推进水源地生态涵养带建设，实施浏河水库清淤工程。

配套供水设施建设：实施太仓市第三水厂扩建、城区增压站扩建、供水管网新改建等。

供水管网互联互通：实施苏州市域供水互联互通工程（太仓段）昆太泵站。

5 打造生态惠民的幸福河湖水网

统筹山水林田湖草系统治理，强化水网空间管控，推进长江生态带保护，构建七浦塘、杨林塘、浏河、金仓湖等骨干河湖生态廊道，强化河湖生态水位保障，通过污水处理提质增效、水系连通、畅流活水、水土保持、幸福河湖建设等提升全域水网生态保护修复能力，传承弘扬水文化，构建本市生态绿色、人水和谐的幸福河湖水网。

5.1 总体格局

落实长江大保护要求，高水平建设长江生态带；依托“九横九纵汇长江，千河百枢织成网”的水网脉络，以“十字田园、两带湿地、五横六纵”生态保护格局为支撑，形成“一带多廊多片”的水生态保护修复格局。

一带：长江生态带。落实长江大保护，以改善长江水生态环境质量为核心，高水平建设长江生态带。

多廊：依托主要骨干河道形成“五横六纵”十一条生态廊道，其中“五横”为七浦塘、老七浦塘、杨林塘、致和塘-洙泾河、浏河；“六纵”为吴塘，盐铁塘、十八港-孔泾河-北横沥河、江申泾-白米泾、石头塘、关王塘-向阳河。

多片：多片幸福河湖群。以“集中、连片、成网”为原则，打造幸福河湖群，开展连片整治，全域谋划“水清岸秀、河湖畅通、城乡融合、水岸一体”的幸福河湖水网。

5.2 强化水网空间管控

5.2.1 强化河湖水域空间管控

强化水域功能保护，规范涉河建设项目和活动管理。严格水域开发利用，在水域内新建、改建、扩建建设项目，应当符合经批准的水域保护专项规划和相关河湖保护要求，严禁影响防洪、排涝、供水、生态、航运等功能的各类活动。按照“保护优先、综合利用、严格控制、等效替代、先补后占”的原则，严控建设项目占用水域行为，确保全市现状河道、湖泊（列入省保名录的金仓湖、天镜湖、凤凰湖）水面率 10.19%不减少。

现状河道、湖泊水域范围内的 249.32 公顷农用地，结合“三区三线”划定工作，在不妨碍行洪、蓄洪和输水等功能的前提下，商自然资源部门依法依规分类处理，对于符合类型的不稳定利用耕地，应有序退出；对确有必要保留下来的耕地、园地，不得新建、改建、扩建生产围堤，禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物。

统筹协调河道治理、航道整治及生态保护等要求，河道治理兼顾考虑航道整治、已建涉水工程安全运行需求；航道整治、港口码头、过河设施建设等不得影响防洪安全及河势稳定；规范对河道两岸船只停靠的管理，防止对河道护岸、青坎的损毁和对堤防安全的破坏。水域内各类活动应充分考虑生态保护要求，将影响限制在水生态系统能承受的范围内。

加大河湖管理与保护范围内水域、陆域巡查力度，完善天地一体的监测、监控网络，实现重要水域监测点位全覆盖。积

极组织和引导社会力量以多种渠道、多种方式参与河道监督与管理。

5.2.2 严格河湖岸线及管理范围线空间管控

按照已编制的河湖保护规划明确岸线功能分区及其用途管控要求，加强河湖岸线资源保护与用途管制，优化河湖岸线利用结构，提高岸线利用效率。国土空间规划应当充分考虑岸线功能分类保护要求，实现水域岸线与国土空间保护开发格局融合，发挥河道的综合利用功能。

河湖管理范围线是确定岸线范围和管理范围的重要边界，应充分发挥其指导和约束作用，做好河湖划界与“三区三线”划定等工作的衔接。编制城市国土空间规划及生态管控线、航道、旅游、交通等规划，涉及河湖管理范围线的，应事先征求水行政主管部门意见。新建、改建、扩建各类建筑物、构筑物、管线和其它工程设施，不得随意改变岸线边界线空间形态。统筹协调好耕地保护与水网建设的关 系，对河湖管理范围内的农用地，商自然资源等部门依法依规分类处置。

5.2.3 严格涉生态空间管控区域的管控

贯彻落实《中华人民共和国长江保护法》，坚持共抓大保护、不搞大开发，保护长江水域和沿江滩涂湿地。加强长江太仓浏河饮用水水源保护区、太仓金仓湖省级湿地公园、长江（太仓市）重要湿地、骨干生态廊道等生态保护红线区、生态控制区的分类管控，确保生态廊道的连续性和完整性。

5.2.4 保障水网建设预留空间

水网建设项目规划预留空间纳入国土空间规划“一张图”中，保障新增工程合理用地需求，严控不合理开发建设活动占用规划水务基础设施用地。

5.3 推进长江生态带保护

坚持共抓大保护、不搞大开发的战略导向，以改善长江水生态环境质量为核心，持续推进长江岸线整治、生态防护林建设和长江湿地保护修复，高水平建设长江生态带。

协同推进长江水体及岸线1km区域水环境保护修复，优化沿江岸线开发利用格局。加强长江江滩湿地资源保护，推进沿江生态湿地带建设，保护恢复白茆口东侧自然湿地和沿江码头内侧未破坏的湿地，推进浏河江滩湿地公园等建设。规划建设沿江防护林生态屏障带，营造多样化的野生动物适宜栖息地，提升生态保育功能，切实保护长江生态系统健康。

专栏 5-1 长江生态带重点建设任务

长江生态保护与修复重点区：推进白茆口东侧湿地恢复、浏河江滩生态修复工程。

5.4 构建骨干河湖生态廊道

在保障防洪安全前提下，因地制宜合理采用生态护岸建设、生境修复、滨岸带植被恢复等措施，推进十一条骨干河道生态廊道、金仓湖湿地生态保护建设。

十一条骨干河道生态廊道建设。结合骨干河道整治，推进七浦塘（老七浦塘）、杨林塘、浏河等骨干河道生态廊道建设，

加强骨干河道生物多样性保护，完善集防洪、生态保护、城市景观功能于一体的区域水生态廊道网络。

金仓湖湿地生态保护建设。推进环金仓湖周边湿地保护及蓝藻防控，还湖还湿，建设滨水风景廊道和消涨带植物护坡。加强金仓湖水环境治理，控制外部污染，开展湖体、入湖河道清淤，提高水环境质量。开展水生生物增殖放流，提高区域内生物多样性。

专栏 5-2 生态廊道建设重点建设任务
骨干河道生态廊道建设： 结合骨干河道整治，推进七浦塘（老七浦塘）、杨林塘、浏河等骨干河道生态廊道建设；推进金仓湖湿地生态保护建设。

5.5 推进全域水网生态保护修复

5.5.1 全面提升污水处理质效

进一步深化污水处理提质增效，巩固并扩大达标区建设成果，推进精准曝气系统建设，提升污水处理厂自动化、精细化运维水平。持续开展厂与厂、厂与站、站与站间互联互通建设，提升跨区域污水应急调度处置能力，完成太仓市城东水质净化厂工程、嘉太污水互联互通污水管道工程。

5.5.2 加强河湖水系连通

衔接国土空间规划生态保护修复，推动区域水系整治建设，深化片区水系连通方案。通过河道新开疏拓、建设桥涵等措施，着力消除断头浜、断头河、阻水坝头等，打通水系连通最后“一

公里”。针对重点区域河湖水系割裂、水体流动性差、水质状况不稳定、岸线环境不佳等问题，集中连片、统筹规划，分批次开展区域水系综合整治，打造一批各具特色的综合治水示范样板片。

5.5.3 提升水网畅流活水能力

充分发挥临江优势，利用通江河道及沿江口门，加强引排调度，促进内部河网水体有序流动，中心城区在畅流活水控导工程、动力助排设施的基础上，优化泵站闸布局，加强群闸联合调度；其他城镇区、化工区等通过新建口门建筑物，提高河道引排、调节功能，改善河网水动力条件。

5.5.4 加强水土保持

强化水土保持，维护山水林田湖草生态共同体和谐共生。加强饮用水源地等生态敏感区域水土保持，推进沿江沙土边滩水土流失治理。积极开展生态清洁小流域建设，有序推进水土流失防治。强化水土流失监测，加强各类生产建设项目水土保持跟踪检查和验收核查，强化落实生产建设项目水土保持“三同时”制度，严格控制因工程建设引起的水土流失。

5.5.5 强化生态水位保障

根据《关于发布苏州市河湖生态水位保障实施方案（试行）的通知》（苏市水务〔2021〕375号），太仓市所属的阳澄区生态水位为 2.40m（镇江吴淞高程，下同），最低管控水位为 2.70m。太仓市水量调度应与区域水资源配置格局相协调，加强河湖水量分配，加大管理力度，强化水量统一调度管理和河湖生态水

位监测预警，建立重要河湖生态水位保障联动和预警响应机制；强化对管理断面控制水位监测和管控，定期组织开展管理断面控制水位的监督检查和评估，全面保障生活用水与河湖生态用水需求。

5.5.6 建设全域幸福河湖

围绕“河安湖晏、水清岸绿、鱼翔浅底、文昌人和”幸福河湖目标，统筹防洪减灾、水资源和水生态等要素，总结杨漕村、孟河村等幸福河湖群建设经验，在已完成创建的幸福河湖基础上，以“集中、连片、成网”为原则，通过清淤疏浚、种植水生植物、设置亲水设施等措施，分批次有序推进幸福河湖建设，实现河湖生态、景观、文化服务功能提升。

专栏 5-3 全域水网生态保护修复重点建设任务
河湖水系连通工程：实施高新区、港区（浮桥）、沙溪镇、浏河镇、璜泾镇、城厢镇水系连通工程。 畅流活水工程：实施浮桥镇、沙溪镇、浏河镇、璜泾镇畅流活水工程。 生态清洁小流域建设：推进滨江新城、七浦塘、新荡茜、金仓湖等 20 个生态清洁小流域建设。 幸福河湖建设：推进全市幸福河湖建设，重点推进娄江新城片、科教新城片、沙溪镇金仓湖片、浏河镇幸福河湖群建设。

5.6 传承弘扬水文化

依托太仓市水网历史文化资源，着力加强历史文脉水系保

护，推进水工程文化优化提升，深化探索水文化系列丛书编撰、水文化数字化应用、创新水文化宣传活动，传承和弘扬江南水乡文化。

5.6.1 历史文脉保护与传承

按照《中华人民共和国长江保护法》等法律法规，严格落实长江大保护，保护长江文化遗产。

保护传承太仓市海洋文化、娄东文化、“郑和”品牌，加强沙溪古镇、浏河历史文化古镇等水乡文化风貌保护，加强浏河镇古镇区槽漕河与老浏河两条历史河道的保护；推进特色村落水系保护。

持续推进水文化遗产整理和研究，建立健全水文化遗产数据库，开展古桥、古井和古水埠以及临河传统建筑系统性保护工作。

5.6.2 弘扬新时代水文化

推进生态河湖文化融合发展，提升水利工程文化内涵和文化品位，探索水文化品牌产业化延伸，联合文旅部门开发一批精品游线，带动涉水文旅产业发展。

深入发掘长江文化的新时代价值，推出更多体现新时代长江文化的文艺精品，结合长江国家文化公园建设和“江南水乡古镇”联合申遗项目，推进长江国家文化公园建设。

聚力打造“七浦运河文旅带”，提升七浦塘沿线景观设施及水文化馆建设，实施沙溪古镇“七浦文脉”水乡原真风貌展示项目，创建沙溪古镇老七浦塘特色历史水街。

沿娄江、浏河建设绿道，东西衔接大运河、长江两大国家文化公园，串联苏州古城、昆山-太仓老城及沿线历史文化资源，共筑展示苏州历史风貌的水文化廊道。

推进国家级和省级水利风景区建设，实现水利风景区水文化提档升级；结合水网滨水空间提升，探索打造“15分钟亲水生态圈”，提供集成式高质量公共服务，培育城市河湖水上旅游、水上运动等滨水产业。

5.6.3 水文化精神传承

加强水文化研究，推动研究成果与戏剧、美术、影视等不同媒介融合，完善水文化丛书编纂工作。

充分利用展览馆、博物馆等载体，开展关爱水、善用水、管理水的文化宣传教育。挖掘打造独具本土文化特色的宣传阵地，建设南码头等水文化主题公园，将昆曲、漕运文化融入水景观中，设置河长制科普廊架、河长驿站、水文化节日标识牌、海绵科普牌等。

把水文化教育列入水务系统职工教育培训内容，普及社会水文化教育，定期开展“六进”活动。借助互联网公共服务平台等，联合宣传部门、教育部门，开展面向社会的水文化知识答题比赛，定期组织开展“最美家乡河”、水利风景区精品线路推选等主题宣传活动。

专栏 5-4 水文化弘扬重点建设任务

历史文脉保护与传承：严格落实长江大保护，保护长江文化遗产；推进浏河镇古镇区櫓漕河与老浏河历史河道保护。

弘扬新时代水文化：推进长江国家文化公园建设；开展“七浦运河文旅带”建设，推进七浦塘水文化馆建设，沙溪古镇“七浦文脉”水乡原真风貌展示项目建设，创建老七浦塘特色历史水街；共筑娄江、浏河苏州市域水文化廊道。

水文化教育与传播：推进水文化丛书编纂；推进南码头水文化主题公园建设；组织开展“最美家乡河”、水利风景区精品线路推选等主题宣传活动。

6 构建智慧活力的数字孪生水网

全面贯彻智慧江苏、数字苏州的建设部署，以水利部数字孪生水网建设、苏州市数字化改革为指导，以“感知透彻化、传输多元化、数据一体化、系统集成化、分析可视化、决策科学化、管理协同化、指挥扁平化”为目标，依托“智慧太仓时空大数据平台”“智水太仓”等基础，以数字化场景、智慧化模拟、精准化决策为路径，通过水网监测能力建设、信息化改造与建设、智慧水务平台建设、调度管理业务应用体系建设等举措，完善太仓市“1+1+3”模式的智慧水利架构，提升太仓水网智慧化水平。

6.1 提升水网智慧感知能力

按照“1+1+3”完善 1 个智能感知体系的要求，统筹水网泛在互联和深度感知需求，进一步加大感知能力建设，创新感知形式，扩大覆盖范围，构建“天空地河工”全域一体化监测感知体系。

提升智慧感知技术水平。在水位、水质、流量、液位、压力等传统要素监测的基础上，充分利用传感、定位、高清视频、无人机、遥感等多种智能感知和现代通信技术，加强遥感技术和地面水文监测技术结合应用，增强水资源、水生态、水环境等业务体系全时空感知能力；利用 AI 技术，实现对航天、航空、定点视频、移动视频等遥感影像和视频自动解译，及时获取大尺度范围或人员难以到达地区的洪水灾情、工程险情等动态信息，及时获取决口、漫坝、崩岸等险情信息。

夯实智慧感知水务数据底板。结合水利水务工程建设等，有序推进水利工程配套水文设施建设，完善河流湖泊、水利枢纽以及厂站网等基础设施信息化建设，推进完善长江取水口上游、供水压力、供水水质在线监测建设；完善现代化水文站网，覆盖水网重点江河湖泊及水利工程设施，在监测分布、数量、密度上不断完善和补充，及时发布准确可靠的雨水情监测信息；加强物联网实时感知数据跨流域、省、市、县，跨领域、跨部门互联互通、融合共享，充分利用智慧太仓时空大数据平台，获取同时点基础地理数据、地理实体数据、电子地图数据、影像数据、数字高程模型（DEM）数据、公共专题数据、物联网智能感知数据、互联网在线抓取数据等，以及矢量、影像和 POI 数据融合成果，融合气象部门、自然资源部门、生态环境部门等部门，获取可共享的实时感知数据。

6.2 加强智慧水网平台建设

按照“1+1+3”智慧水利总体架构加强智慧水网平台建设的要求，推进完善 1 个智慧水利能力中心（水利数据中心、一张图和融合通信集成平台），3 个应用支撑平台（综合监管平台、指挥调度平台、移动应用平台）的建设。

开展“智水太仓”二期工程建设，以“三算”（算力、算据、算法）和“四预”（预报、预警、预演、预案）能力提升为基础，以数字化、网络化、智能化为主线，基于“供水”“污水”“雨水”3 大应用场景，利用物联网、水利专业模型和 3D 建模技术，完善集全面感知、数据共享和智能应用于一体的智慧水务平台。

迭代升级水利水务“一张图”，着力构建多层级、高保真的数字孪生底板，实现全行业数据“汇一图”、全时空分析“看一图”、全业务条线“用一图”。持续推进智慧水务融合建设，在“智水太仓”原有部门信息化成果基础上，将“智慧太仓时空大数据平台”实时数据接入平台，提升平台时空大数据分析和智能化处置能力，加强新一代信息技术与水利设施和水务业务深度融合。

完善“6+6”涉水业务系统登录与管理的综合水务应用管理体系，即综合监管平台、数字孪生平台、水旱灾害防御平台、河道闸站信息平台、节水管理系统、水利基础地理信息平台，及供水安全、污水处理、防汛排涝、河湖长制、节水管理、业务巡检的线上调度。

以水利部数字孪生流域建设先行先试试点项目“太仓供排水项目数字孪生项目”为契机，推进集水旱灾害防御、水资源管理与调配、河湖长制与生态河湖管理等功能为一体的数字孪生水网建设；推进实施数字孪生老七浦塘建设。

6.3 构建多场景应用体系

依托水网感知体系及智慧平台建设，围绕水务主要业务，开展数字孪生水网工程与“四预”应用场景建设，提升水旱灾害防御和水资源调度的预报预警预演预案能力。

提升智慧水务中枢能力，整合各类资源，进一步提升监测预警、智能分析、集中调度等运用能力，推进水旱灾害防御、城市内涝防治、供水保障、城乡排水监管、生态河湖管理、水事务监管、水文化建设、水政务协同等业务场景应用模块的迭

代升级，建成“可操作、可应用、可指挥、可提效”的智慧水网应用体系。

强化智能办公，梳理水利水务业务全过程，持续丰富水利水务组件，提供水利水务数字化功能服务，实现一本账管理、一站式浏览、一揽子申请、一体化配置，提升政务服务效率。

以数据融通、业务贯通为目标，完善信息资源共享和交换机制，推进跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务协同联动管理和服务的应用体系建设。

专栏 6-1 智慧水利支撑体系重要建设任务

水网智慧感知能力建设：有序推进河流湖泊、水利枢纽以及厂站网等基础设施智能化建设，推进完善长江取水口上游、供水压力、供水水质在线监测建设；完善现代化水文站网；提升智慧感知技术水平，协同推进智慧太仓时空大数据平台建设。

加强智慧水网平台建设：开展“智水太仓”二期工程建设，迭代升级水利水务“一张图”，持续推进智慧水务融合建设，完善“6+6”涉水业务系统登录与管理的综合水务应用管理体系。

丰富智慧水网场景应用：推进水旱灾害防御、城市内涝防治、供水保障、城乡排水监管、生态河湖管理、水事务监管、水文化建设、水政务协同等业务场景应用模块的迭代升级。

数字孪生水利建设：深化太仓供排水项目数字孪生建设；推进数字孪生老七浦塘建设。

7 健全创新实效的水网管理体系

坚持水务全要素高质量发展，结合省、市水行政管理要求，以河湖长制为推动改革发展的有力抓手，强化依法治水管水，系统推进水务体制机制改革，严格落实水网建设与运行监管，推动水网科技创新和人才建设，构建现代高效实效水网管理体系，推进水网安全绿色发展。

7.1 持续深化河湖长制

深化河湖长制改革。健全以党政领导负责制为主、相关部门协同参与的河湖管理保护责任体系；完善河湖长制平台监管制度，定期开展河湖健康评价，建立河湖健康档案；建立完善水行政执法跨区域联动、跨部门联合机制，与刑事司法衔接、与检察公益诉讼协作，深入推进“联合河长制”改革，建立健全“河湖长+警长”“河湖长+检察长”等工作机制；探索政企民共管新路径，鼓励公众参与，发挥社会监督员作用。

健全跨界河湖共保联治机制。全面建立跨界河道联合河长制，建立联合巡河、共同保洁、信息共享工作机制。加强边界河湖规划衔接，探索有助于实现上下游、左右岸共治的协同发展模式，深化跨界河湖长制战略合作，提升“互查共治共享”水平，打通河湖管护“最后一公里”，形成协同治水和谐局面。

7.2 推进体制机制改革创新

创新水网投融资机制。贯彻落实各级政府已出台的水利投资政策，建立水务投入长效机制，拓宽水务投融资渠道。推动符合要求的水利项目利用国家开发银行、农业银行等金融支持；

提高政府专项债券用于水网工程的额度和用作项目资本金的比例。支持社会资本采取股权合作、特许经营、政府和社会资本合作等方式，参与符合条件的水网项目建设运营。

探索推进水权交易改革。探索推进用水权市场化交易，完善水权交易监管机制，建立健全水权交易制度和体系。引导推进地区间、行业间、用水户间开展多种形式的市场化水权交易。

深化农业水价综合改革。科学核定农业用水成本和价格，加强农业用水总量控制及定额管理，持续推进农业水价综合改革；完善农业用水精准补贴和节水激励机制，推动农业用水方式的转变，提高水资源利用效率。

建立水生态保护和补偿机制。倡导建立“保护者受益、使用者付费、破坏者赔偿”利益导向机制，积极探索水生态产品价值实现机制和水生态保护补偿机制。加强行政区界和重要控制断面水文水资源监测分析，为水生态价值和保护补偿机制提供依据；运用补贴、税费征收、权属交易等政策工具，探索市场化、多元化的水生态补偿机制；完善水资源管理考核评价体系，优化考核内容和指标设置，健全水生态产品价值实现保障机制。

7.3 完善水网建管与调度管理

加强工程建设监管。推动水网工程建设全过程标准化，强化过程管控和动态管理；强化工程质量终身责任制落实，严格质量工程考核；完善水网工程建设监督制度，加强建设市场监管，完善水利建设工程质量与安全保障体系。

探索一体化建管模式。积极探索投建运营一体化建设管理模式以及灵活多元的水利投融资制度体系，依托具有一定规模和专业优势的水管单位、供水公司、投融资平台等，组建水网建设运营实体。

规范工程运行管理。规范河湖日常养护，落实长效管护机制；健全水利工程档案库，推进堤防、泵闸等工程标准化管理，争创省级水利工程标准化管理示范县；完善太仓市水网调度运行机制，开展防洪排涝、畅流活水、生态修复等综合调度研究，优化水利工程调度，提高水网运行效率和效益。

深化市场化运行机制。深化水利工程运行管理改革，探索水网工程长效管护市场化，鼓励发展专业化管护企业，引导社会力量参与水利工程管护，实现水利工程管养运市场化、社会化；对分散管理的小型闸站，实行片区集中管护、政府购买服务等专业化管护模式。

加强水网风险防控。坚持追本溯源，对风险源头进行管控。完善监测预报预警、水工程调度和防汛抢险技术支撑机制，制定完善各类预案，建立健全突发水污染事件的水利工程应急调度措施和应急管理机制；增强以政府为主导的防汛抢险队伍力量，强化风险防控意识，妥善应对洪涝、干旱、水源地污染等风险，做好防洪、防涝、防台风、防蓝藻、防咸潮、防寒潮“六防”工作。

7.4 推动水网科技创新

加强科技创新。加大科技创新力度，着力强化绿色低碳技

术、材料、设备创新应用，推广智能建设设备和装备的应用，开展“低碳工程”“低碳工地”等试点工作。

人才队伍建设。健全水利人才发展体制机制，优化人才队伍结构，加强中青年骨干的培养和使用，确保人才队伍的持续发展和活力；完善人才引进机制，拓宽人才引进渠道，根据实际需求引进合适的和复合性人才；加强人才培养机制，建立涵盖人才成长全生命周期的跟踪培养机制，创新人才培养方式，确保青年人才能够快速成长。

8 重大标志性工程

按照国家、省级、市级水网的建设部署，立足太仓市防洪排涝格局及水资源空间均衡配置，统筹发展和安全，在防洪排涝、水资源配置、幸福河湖、数字孪生等方向持续发力，加快推进境内长江堤防防洪能力提升工程、浏河江边枢纽工程、七浦塘（老七浦塘段）整治工程、杨林塘堤防整治工程、洙泾河-汤泾河整治工程、江申泾整治工程、半高地助排区工程、娄江新城片水利工程八大重大工程的建设，打造提升平原地区洪涝水外排能力示范、水资源配置与供水保障体系示范、城市幸福河湖群典范、数字孪生河道样板。

8.1 协同提升流域防洪能力工程

1. 长江堤防防洪能力提升工程

长江是太仓市的重要防洪屏障。为筑牢外围防洪屏障，根据《长江流域综合规划》的要求，按防洪标准考虑台风增水影响，协同推进太仓市境内江堤提标改造，对江堤及穿堤建筑物加高加固、消险改建，建设江堤大道，巩固提升防洪能力。

太仓境内工程主要包括：推进太仓境内长江江堤（七丫口-上海交界段）临水堤 7.06km 提标建设，改建白茆口涵洞 1 座；开展太仓市长江堤防防洪能力提升工程（一期），包括长江堤防防洪能力提升、建设江堤道路及配套设施等内容；推进太仓市长江堤防防洪能力提升工程（二期）。

8.2 协同畅通区域外排通道工程

1. 浏河江边枢纽工程

浏河是阳澄区引江能力最大的区域性骨干河道，为五级航道。浏河江边枢纽工程是列入《江苏省阳澄淀泖和浦南区水利综合规划》的区域综合治理重点工程，主要功能是提升区域洪水北排长江自主性，提高区域防洪除涝能力，同时增强区域引江能力和水资源调控能力，加强河网水动力条件，改善区域水环境。

工程实施内容包括净宽 84m 节制闸、 $300\text{m}^3/\text{s}$ 泵站（引水 $100\text{m}^3/\text{s}$ ）、V 级船闸以及鱼道各一座，配套实施浏河北港堤防洪提标建设和汤泾闸站改建。

2. 七浦塘（老七浦塘段）整治工程

七浦塘（含老七浦塘）为阳澄区骨干通江河道，老七浦塘为七级航道。七浦塘（老七浦塘段）整治工程已列入江苏省中小河流治理项目，工程的实施将进一步扩大区域排江能力，消除防洪工程体系中的短板和薄弱环节。

工程实施内容主要为河道疏浚 22.68km，新改建护岸 30.84km，新建江边泵站 1 座，泵站规模 $50\text{m}^3/\text{s}$ 等。同时，提升老七浦塘滨河绿化，开展数字孪生老七浦塘建设。

3. 杨林塘堤防整治工程

杨林塘为阳澄区骨干通江河道，省干线网三级航道。杨林塘堤防工程是列入《江苏省阳澄淀泖和浦南区水利综合规划》的区域综合治理其他工程，对区域及城市防洪排涝发挥着重要

作用。

太仓境内工程主要实施杨林塘堤防加高加固 24km，提升滨河绿化。

4.洙泾河-汤泾河整治工程

洙泾河-汤泾河为太仓市“九横九纵”骨干河网的组成部分，整治工程已列入江苏省中小河流治理项目，工程的实施将加强太仓市域骨干水系连通，提升太仓市河网的引排能力。

工程实施内容为洙泾河-汤泾河（石头塘~汤泾闸段）整治长度 12.78km。

5.江申泾整治工程

江申泾为太仓市“九横九纵”骨干河网的组成部分，工程的实施将加强太仓市域骨干水系连通，提升太仓市河网的引排能力，提高娄江新城的防洪安全保障和增强河网水体水动力条件。

工程实施内容为江申泾(湖川塘~浏河段)拓浚整治 7.16km，新建江申泾闸站一座。

8.3 提高城乡防洪排涝韧性工程

1.半高地助排区工程

随着区域城市化进程的加快，水情、工情的变化，太仓境内七浦塘等骨干河道的排水压力加剧，外排长江能力不足，且易受外江潮位顶托，境内河道洪水位易涨难消，部分原不设防半高地河岸出现漫溢险情，因洪致涝、因涝致洪交织。推进吴塘以东、盐铁塘以西半高地助排区研究，将保障片区防洪排涝

安全。

工程内容主要为双凤镇、城厢镇、沙溪镇等半高地助排区研究。

2. 娄江新城片水利工程

娄江新城定位为虹桥国际开放枢纽北翼发展极、全国对德中小企业合作的示范样板和联通国内国际双循环的重要支点。水利工程的实施和夯实，将为娄江新城高标准建设、高质量发展提供水安全保障。

工程实施内容主要为片区河道治理、打造幸福河湖群、新建口门建筑物等，结合畅流活水进一步提升娄江新城片遇集中强降雨时外排能力。

9 环境影响评价

9.1 环境保护目标

严守生态保护红线，资源利用上限与环境质量底线，保护和改善区域水环境，主要河湖水环境质量明显提升，确保水功能区水质达到目标要求；维护河湖湿地生态系统质量和稳定性，保护生物多样性和环境敏感区，修复与改善主要江河湖库水生态系统。全面节约和高效利用水资源，严格管控区域用水总量，保障主要河流生态水位（流量）、重要湖泊和河口湿地生态水量。

规划涉及长江太仓浏河饮用水水源保护区、太仓金仓湖省级湿地公园、长江（太仓市）重要湿地及七浦塘、老七浦塘、杨林塘、浏河（太仓市）清水通道维护区等生态保护红线区、生态空间管控区等环境敏感区，项目实施前需进一步复核环境敏感制约因素，分析与区域生态环境分区管控要求的相符性，加强工程方案论证与优化比选，按相关规定开展项目前期论证并办理相关手续，工程建设过程中应采取相应的生态环境保护措施。

9.2 规划协调性分析

规划在“多规合一”引领下，坚持生态优先、绿色发展，以实现水资源空间均衡、强化河湖生态保护为前提，对全市防洪治涝体系、水资源优化配置体系、水生态保护体系等进行总体谋划，符合生态文明建设要求和“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路。

规划原则、布局和重大水网工程等，符合《国家水网建设规划纲要》《江苏省现代水网建设规划》《苏州市现代水网建设规划》等要求，符合《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》《上海大都市圈空间协同规划》《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》的总体要求。

9.3 环境影响预测与评价

9.3.1 水文水资源影响分析

规划实施增加了区域水资源可利用量和可供水量，提高了区域的水资源利用率；谋划的互联互通工程，提高了全市供水安全保障。规划明确了重点河湖生态水位保证目标，通过加强水资源优化调度、严格取用水监控、实施生态补水等，优先保障河湖生态水位（流量），改善区域水生态环境质量。

9.3.2 水环境影响分析

规划实施河道互联互通，打通河道阻点、断点在一定程度上可增加区域蓄水量和水资源利用效率，增加水环境容量；通过合理调度，使河网水体有序流动，改善水动力条件，可增加水体的自净能力；河湖疏浚工程可清除水体底泥污染物，防止内源污染；城市防洪工程可为城市水资源调度、改善城市水环境创造条件。

9.3.3 生物资源影响分析

规划严格生态空间管控，强化水源涵养保护和水土保持等生态建设，有利于水生态系统的稳定和改善。规划所涉及的河

道堤防工程、城市防洪排涝工程、易涝洼地治理工程等主要是堤防加固、河道疏浚、穿堤建筑物维修加固等，基本不会破坏生态系统连通性和完整性，且工程实施后多数占地恢复植被，工程建设不会对区域生态系统的稳定性产生明显不利影响。规划对主要河湖推进绿色生态廊道建设，加强河湖水环境治理，修复河道湿地生态，实施鱼类等栖息地保护，对改善河湖生态功能具有重要作用。

9.3.4 施工期影响分析

水网工程施工期间不可避免会对施工区周围地表水、空气环境、声环境和生态环境等产生一定影响。经分析并经类似工程验证，以上影响是局部的、短期的且可控的。项目实施过程中应充分重视可能存在的不良影响，并根据各工程建设特点确定施工期产生的污染对周围环境的影响，采取相应的环境保护措施，及时优化调整实施方式，减轻或避免工程实施的不利环境影响。总体上不存在重要的环境制约因素。

9.4 环境影响减缓对策和措施

在规划和实施阶段必须严格按照环境影响评价法、建设项目环境保护管理的规定，进一步论证建设项目的环境可行性，提出项目实施具有可操作性的环境保护措施，将项目实施产生的不利影响减小到最低。

对涉及饮用水水源保护区、自然保护区、湿地公园、重要湿地等生态敏感区的工程，设计阶段应进一步优化工程方案，从源头上规避对生态敏感区的不利影响。

严格落实用水总量、用水效率双控指标，保障水资源可持续利用。严格落实“先节水后调水、先治污后通水、先环保后用水的“三先三后”原则，加强水资源优化调度与管理，制定水资源配置工程的调度方案，确保主要河湖生态流量（水位）要求。

协同区域水污染防治，加强城乡污水处理与再生利用设施建设，强化饮用水水源地保护、城乡河湖整治，减缓新增生活及工业废污水对水环境的不利影响，深入推进区域水生态环境系统治理和保护修复。

加强水土保持，采取工程、生物和耕作等水土保持措施，恢复植被，减少工程建设所造成的水土流失影响，保护自然生态功能。

加强河道治理和河流生态廊道建设的衔接，尽量保持河道自然形态，提倡采用生态型河道治理措施，注重水岸结合，加强与城市景观、生态环境的协调，打造生态水系景观廊道。加强鱼类栖息地保护，采取增殖放流措施，恢复退化的水生态系统，建立合理的水利工程调度机制。

严格落实建设项目环境影响评价和环境保护“三同时”制度，优化建设时序，采取环境友好型施工方式，同步建立健全水文情势、生态流量、水环境、水生态等监测体系，对规划实施情况进行环境影响跟踪监测和评估。

9.5 综合评价结论

规划立足太仓市资源禀赋条件，统筹协调了主要河湖生态

保护与开发治理的关系，依托国家骨干网和省、市级水网总体布局，优化太仓市水网“纲、目、结”结构，形成“绿色、健康、韧性、智能”的现代水网，为“现代田园城、幸福金太仓”建设进一步夯实水务基础。规划坚持生态优先、绿色发展，推进流域、区域系统治理，有助于防控水资源开发带来的生态环境风险，有效提升河湖生态系统质量和稳定性，对促进经济社会高质量发展具有重要意义。虽然规划工程实施不可避免对区域生态环境产生一定不利影响，但通过采取相应的环境影响减缓措施，不利影响可得到控制和减缓，规划对环境的有利影响远远大于不利影响，从环境保护角度分析，规划方案是可行的。

10 实施安排

10.1 实施原则

突出重点、分期实施。统筹谋划太仓市现代水网顶层设计，加强与省、市级水网重大工程相衔接，突出重点，分期推进，优先实施影响范围大、受益面广、综合效益明显的项目，加大水利基础设施建设力度，助力经济稳大盘、促增长。

因地制宜、综合治理。在规划实施过程中，坚持从现状实际出发，针对太仓市城市发展、岸线利用、周围环境条件和景观生态要求，因地制宜开展水网综合整治。

划分事权、分级负责。按照各级政府事权划分原则和有关管理权限规定，明确太仓市现代水网规划工程建设和管理的责任分工。

统筹配置，协调推进。结合各级财政资金投入安排，合理规划好近远期实施安排，加强各年度任务资金平衡和项目均衡，安排好大、中、小型水网建设项目的合理配比，统筹协调推进各类项目安排和实施。

10.2 投资估算

太仓市现代水网建设工程包括 5 大体系，项目总投资 95.50 亿元。其中，防洪减灾类项目投资 73.89 亿元，水资源配置与保障类项目投资 9.94 亿元，幸福河湖水网类项目投资 10.63 亿元，数字孪生水网建设类项目投资 0.77 亿元，水网管理类项目投资 0.27 亿元。具体项目清单详见附表 4。

专栏 10-1 太仓市现代水网规划项目投资				
序号	项目名称	投资估算（万元）		
		近期 (2024-2030)	远期 (2031-2035)	小计
一	筑牢安全韧性的防洪减灾网	364765	374101	738866
(一)	协同提升流域防洪能力	2000	52400	72400
(二)	协同畅通区域外排通道	278230	122823	401053
(三)	提高城乡防洪排涝韧性	66535	198878	265413
二	完善互联互通的水资源配置网	58400	41000	99400
(一)	水资源集约节约利用	25500	20000	45500
(二)	城乡供水保障建设	32900	21000	53900
三	打造生态惠民的幸福河湖水网	50753	55531	106284
(一)	水网空间管控	700	500	1200
(二)	长江生态带保护	500	500	1000
(三)	骨干河湖生态廊道建设	3500	2500	6000
(四)	全域水网生态保护修复	44703	50431	95134
(五)	水文化传承弘扬	1350	1600	2950
四	构建智慧活力的数字孪生水网	3494	4200	7694
五	健全创新实效的水网管理体系	1350	1350	2700
合计		478762	476182	954944

10.3 实施安排

按照“整体规划、分步实施”的原则，统筹投资需求与可能，区分轻重缓急，科学合理安排水网骨干工程建设时序，统筹规划水网工程实施安排。

太仓市现代水网建设近期投资 47.88 亿元，远期投资 47.62

亿元。

10.4 空间需求

水网规划建设项目纳入国土空间规划“一张图”中，保障水网工程合理用地需求。“三区三线”划定需与水网工程相协调，确保“九横九纵”骨干河道用地范围内基本农田逐步调出，保障太仓市现代水网建设工程顺利实施。

11 保障措施

11.1 加强组织领导

深入贯彻落实国家、省、市加快构建水网的重要指示精神，坚持太仓市委市政府总揽全局、协调各方，强化党组织的领导核心作用，为太仓市现代水网建设提供坚强保证。建立健全工作机制，在太仓市政府统一领导下，水务、发改、财政、资源规划、住建、交通、生态环境及农业农村等多部门协同，形成合力，保障水网建设项目有序推进。

11.2 加强要素保障

强化现代水网建设项目与土地、资金、环境等要素统筹和精准对接，细化完善立项审批、资金投入、用地、生态环境等配套政策等，发挥政府投资撬动作用，多渠道筹措工程建设资金，推进建立长效、稳定的资金投入机制，统筹安排一般公共预算、政府性基金和政府性债券资金，支持水网建设。加强水网建设规划与国土空间规划衔接，建设项目基本已纳入太仓市国土空间总体规划重点建设项目清单，个别尚未纳入的项目与各区镇做好对接，纳入正在编制的镇级国土空间总体规划重点建设项目清单。统筹预留水利基础设施建设空间，保障现代水网建设顺利实施。

11.3 加强科技创新

积极开展水网建设重大科技攻关和关键技术研究，吸纳借鉴国内外先进技术，加大适用新型科技成果推广应用，提高现

代水网相关基础研究和技术研发水平。加快现代水网建设相关领域科技人才培养和实践锻炼，打造专业化科研技术创新团队，为太仓市现代水网建设提供人才支撑。

11.4 加强监督考核

完善指标体系、工作体系、政策体系和评价体系，进一步明确目标、落实责任、细化举措、强化保障。加强考核评估和督察激励，完善水务牵头、部门协同、市县联动的工作机制，合力推进太仓市现代水网建设。建立规划动态监测和评估机制，推动规划有效实施。

附表 1 太仓市现代水网“九横九纵”河道汇总表

编号 (总长 km)	河名	河道起止	规划河长 (km)	现状河口宽 (m)	规划河口宽 (m)	管理范围宽度 (m)
横一 (24.73)	浏河	太昆边界-浏河节制闸	21.47	112~208	112~208	162~258
		浏河节制闸-长江	3.26	156~233	122	278~416
横二 (26.8)	汤泾河	浏河口-五号河	2.47	21~142	40	60~162
	五号河	随塘河-浏浮公路	3.41	19	40	65~86
	老洙泾	浏茜公路-向阳河	1.25	12~18	40	60
	新开河	向阳河-苏张泾	1.10	-	40	60
	洙泾河	苏张泾-江申泾	7.35	12~20	40	60
	新开河	江申泾-南长泾	0.675	-	40	60
	南长泾	新开河-沈海高速	1.73	12~20	40	60
	老洙泾	沈海高速-十八港	0.89	14~18	40	60
	致和塘	十八港-娄江	1.85	10~14	25	45
		娄江-吴塘	6.07	5.7~20	25	45
横三 (28.69)	新塘河	长江-朝阳河	1.14	40	40	60
		朝阳河-浮浏路	1.20	20	32.5	52.5
		浮浏路-向阳河	1.40	18	40	60
	塘泾河	向阳河-石头塘	7.28	12~21	40	60
	湖川塘	石头塘-昆山界	17.67	20~49	40	60
横四 (26.96)	杨林塘	太昆边界-杨林节制闸	25.30	70~139	70	110~179
		杨林节制闸-长江	1.66	135~260	135~301	217~447
横五 (27.31)	茜泾	随塘河-石头塘	13.41	6.5~20	40	60
	新开河	石头塘-庙泾	0.45	-	40	60
	庙泾(北庙泾、缪泾)	新开河-新开河	2.60	12~20	40	60
	新开河	庙泾-三仓浜	0.50	-	40	60
	三仓浜	新开河-新开河	0.40	18~20	40	60
	新开河	三仓浜-野猫洞	1.28	-	40	60

编号 (总长 km)	河名	河道起止	规划河长 (km)	现状河口宽 (m)	规划河口宽 (m)	管理范围宽度 (m)
	野猫洞	徐泾-孔泾	2.02	18~20	40	60
	徐泾	野猫洞-盐铁塘	4.29	12~23	40	60
	武庄泾	盐铁塘—西凤路	1.26	15~24	40	60
		西凤路-吴塘	1.10	18~20	25	40
横六 (26.26)	老七浦塘	太昆边界-七丫口	25.88	24~134	40	44~236
		闸外	0.38	41~134	41~134	260~314
横七 (14.03)	浪港	石头塘-长江	9.96	30~50	50	70~122
	鹿鸣泾	奚心泾-长江	4.07	26~40	40	60~100
横八 (22.20)	七浦塘	闸外	0.25	142~168	142~168	358~378
		枢纽-石头塘	7.95	60	70	114
		石头塘-七浦塘	14.00	59	59	99
横九 (11.54)	钱泾河	闸外	0.49	40~114	40~114	130~263
		水闸-杨益泾	8.25	30	40	60
	新泾	关王塘-长江	2.80	40~75	40	60~211
纵一 (27.01)	吴塘河 (南)	太沪边界-浏河	7.41	30~92	40	60~138
	吴塘河 (中)	浏河-杨林塘	10.14	50~147	50	70~166
	吴塘河 (北)	杨林塘-太常边界	9.46	30~56	30	50~128
纵二 (24.98)	盐铁塘	太沪边界-浏河	5.37	30~49	30~49	50~69
		浏河-杨林塘	9.90	20~78	20~78	40~118
		杨林塘-张泾	9.71	40~82	40	80~122
纵三 (15.77)	半径河	浏河-七浦塘	15.77	15~30	30	50
纵四 (21.52)	娄江河	浏河-湖川塘	7.46	20	30	50
	南横沥河	湖川塘-老七浦塘	7.93	5~20	30	50
	北横沥河	老七浦塘-新开河	3.68	10~20	30	50
	新开河	北横沥河-外界泾	0.30	-	30	50
	外界泾	新开河-张泾	0.90	20	30	50

编号 (总长 km)	河名	河道起止	规划河长 (km)	现状河口宽 (m)	规划河口宽 (m)	管理范围宽度 (m)
	侯塘	张泾-陈泾	1.25	15	30	50
纵五 (15.59)	十八港	浏河-湖川塘	7.63	20~45	40	60
	石浦塘	湖川塘-杨林塘	2.22	20~25	40	60
	孔泾河	杨林塘-七浦塘	5.74	20	40	60
纵六 (22.49)	江申泾	浏河-339 (苏州路)	4.67	20	40	60
	新开河	湖川塘—339	1.59	-	40	60
	横沥河	湖川塘-湖川塘	1.61	40	40	60
	新开河	湖川塘-横沥河	1.05	-	40	60
	横沥河	新开河-杨林口	1.25	12~20	40	60
	北千步泾	杨林口-北庙泾	3.33	12~20	40	60
	蒋长浜	北庙泾-舌池河	0.35	15	40	60
	舌池河	蒋长浜-新开河	0.75	15	40	60
	新开河	舌池河-无名河	0.90	-	40	60
	无名河	新开河-七浦塘	0.35	18	40	60
	白米泾	七浦塘-陈泾	6.64	25	40	60
纵七 (28.03)	石头塘 (南)	浏河-杨林塘	10.10	38	40	60
	石头塘 (中)	杨林塘-米泾	9.31	33~38	60	80
	石头塘 (北)	新七浦-钱泾	5.07	33	40	60
	双纲河	钱泾-太常边界	3.55	18	30	50
纵八 (30.69)	苏张泾	浏河-钱泾	1.79	15~18	30	50
		钱泾-洙泾	2.21	15~18	25	35
	向阳河	洙泾-杨林塘	5.71	18~24	30	50
	南六尺河	杨林塘-七浦塘	3.46	18~22	30	50
	北六尺河	七浦塘-银港路	1.97	18~22	30	50
	经四河	银港路-浪港	2.63	14	30	50
	滨江西河	浪港-荡茜河	4.84	20	30	50

编号 (总长 km)	河名	河道起止	规划河长 (km)	现状河口宽 (m)	规划河口宽 (m)	管理范围宽度 (m)
	新开河	荡茜河-钱泾	3.68	-	30	50
	关王塘	钱泾一连蒲塘	4.40	10~30	30	50
纵九 (38.09)	随塘河	沪太边界-新泾口	32.47	10~20	19~40	保护范围按长江防洪工程管理条例执行(单侧)
		太常边界-新泾口	5.62	8~30	8~30	

注：河道规模摘自《太仓市骨干河道控制性详细规划》成果。管理范围宽度为河道两岸管理范围线之间的距离，包含水域及两侧陆域管理范围。

附表 2-1 太仓市沿江口门工程统计表

序号	工程名称	现状规模		规划情况	规划规模
		闸孔净宽 (m)	泵站流量 (m ³ /s)		
1	新泾节制闸	7		规划改建	
2	钱泾闸站	6		规划改建	B=10m, Q=30m ³ /s
3	七浦塘江边枢纽	2×16	120m ³ /s	现状利用	
4	荡茜节制闸	7		规划改建	B=12m, Q=8m ³ /s
5	鹿鸣泾节制闸	6		现状利用	
6	浪港闸站	6		规划改建	B=12m, Q=30m ³ /s
7	老七浦塘闸站	8		规划改建	B=18m, Q=50m ³ /s
		2×5			
8	杨林枢纽	16		现状利用	
		2×10		现状利用	
9	新塘河闸站	10		规划改建	B=12m, Q=36m ³ /s
10	汤泾河闸站	6		规划改建	B=16m, Q=25m ³ /s
11	浏河江边枢纽	17×4.5		规划重建	B=84m, Q=300m ³ /s
12	白茆口涵洞	1.5		规划改建	
13	涟浦涵洞	0.8		现状利用	
14	钱泾口左涵洞	0.8		现状利用	
15	钱泾口右涵洞	1.0		现状利用	
16	荡茜口左涵洞	1.4		现状利用	
17	鹿鸣泾口左涵洞	1.5		现状利用	
18	浪港左涵洞	1.5		现状利用	
19	浪港右涵洞	1.5		现状利用	
20	杨林左盘口涵洞	2		现状利用	
21	杨林仪桥涵洞	2		现状利用	
22	浏河海洋渔业公司车库涵洞	1.5		现状利用	

附表 2-2 太仓市七浦塘两岸口门工程统计表

序号	口门名称	位置	现状规模		规划情况
			闸孔净宽 (m)	泵站流量 (m ³ /s)	
1	滨江西河闸	南岸	6		现状利用
2	荡茜河南闸	南岸	6		现状利用
3	荡茜河北闸	北岸	6		现状利用
4	陈大港北闸	北岸	6		现状利用
5	陈大港南闸	南岸	6		现状利用
6	黄泥娄闸	北岸	6		现状利用
7	小长桥塘北节制闸	北岸	4		现状利用
8	小长桥塘南节制闸	南岸	4		现状利用
9	石头塘北闸	北岸	10		现状利用
10	石头塘南闸	南岸	16		现状利用
11	老迷泾闸	南岸	6		现状利用
12	北渔池闸	南岸	4		现状利用
13	白米泾北闸	北岸	10		现状利用
14	白米泾南闸	南岸	10		现状利用
15	大车泾闸	北岸	4		现状利用
16	毛漕塘北闸	北岸	4		现状利用
17	横沥河南闸	南岸	10		现状利用
18	横沥河北闸	北岸	10		现状利用
19	陆华泾北闸	北岸	4		现状利用
20	陆华泾南闸	南岸	4		现状利用
21	新泾浜闸	北岸	6		现状利用
22	盐铁塘北闸	北岸	16		现状利用
23	盐铁塘南闸	南岸	16		现状利用
24	泥桥泾闸	南岸	4		现状利用
25	吴塘北闸	南岸	8		现状利用
26	吴塘南闸	南岸	8		现状利用
27	泥泾节制闸	南岸	12		现状利用

附表 2-3 太仓市杨林塘两岸口门工程统计表

序号	口门名称	位置	现状规模		规划情况	规划规模
			闸孔净宽 (m)	泵站规模 (m ³ /s)		
1	十八港北枢纽	南岸	20	20	现状利用	
2	横沥北闸站	南岸	4	5	现状利用	
3	侯塘闸站	北岸	4	4	现状利用	
4	大半径南闸	北岸	16		现状利用	
5	秦江门闸	南岸	6		现状利用	
6	大半径北闸站	南岸	16	4	现状利用	
7	唐家泾节制闸	北岸	6		现状利用	
8	六里塘闸站	南闸	6	1	现状利用	
9	向阳河闸	南岸	4		现状利用	
10	南花浦河闸	南岸	8		现状利用	
11	崔漕河闸	南岸	6		现状利用	
12	项泾河闸	南岸	6		现状利用	
13	南米场河闸	南岸	8		现状利用	
14	肖泾河闸站	南岸	6	3	现状利用	
15	丁泾河闸站	南岸	6	3	现状利用	
16	双沟河闸	南岸	6		现状利用	
17	北花浦河闸	北岸	8		现状利用	
18	北米场河闸	北岸	6		现状利用	
19	北丁泾河闸	北岸	8		现状利用	
20	马路塘闸	北岸	6		现状利用	
21	石头塘北闸	南岸	7		规划改建	B=24m
22	老杨林塘活动堰	南岸	12		现状利用	
23	新泾闸站	北岸	4	0.5	现状利用	
24	西水沟闸	南岸	4		现状利用	
25	转河闸站	北岸	4	2	现状利用	
26	东车浜闸	南岸	4		现状利用	

序号	口门名称	位置	现状规模		规划情况	规划规模
			闸孔净宽 (m)	泵站规模 (m ³ /s)		
27	南六尺闸	北岸			规划新建	B=12m
28	石孔泾南闸	北岸			规划新建	B=8m
29	梅园泾闸	北岸			规划新建	B=8m
30	张泾闸	北岸			规划新建	B=8m
31	陈泾闸	南岸			规划新建	B=6m
32	千步泾枢纽	南岸			规划新建	B=18m, Q=20m ³ /s
33	横沥河闸	南岸			规划新建	B=24m
34	新泾闸站	北岸			规划新建	B=6m, Q=1.5m ³ /s
35	中心河南闸	北岸			规划新建	B=8m

附表 2-4 太仓市浏河两岸口门工程统计表

序号	口门名称	位置	现状规模		规划情况	规划规模
			闸孔净宽 (m)	泵站规模 (m ³ /s)		
1	东坝节制闸	北岸	5		现状利用	
2	大半径南闸站	北岸	10	10	现状利用	
3	团结河闸站	北岸	4	10.6	现状利用	
4	娄江河南闸站	北岸	6	8	现状利用	
5	西城河闸站	北岸	6	3	现状利用	
6	十八港南枢纽	北岸	28	20	现状利用	
7	石头塘三港套闸	北岸	7		现状利用	
8	江申泾套闸	北岸	6		规划改建	B=10m,Q=15m ³ /s
9	胡家港闸站	北岸	10	10	现状利用	
10	苏张泾闸	北岸	5		现状利用	
11	石桥闸	南岸	4.5		现状利用	
12	王千泾闸站	北岸	5	3	现状利用	
13	中老浏河北闸	南岸	8		现状利用	
14	桔园小河北闸站	南岸	4	0.25	现状利用	
15	杨家浜闸站	北岸			规划新建	
16	姚泾北闸站	南岸			规划新建	B=1m,Q=2m ³ /s
17	千步泾南闸站	北岸			规划新建	B=4m,Q=2m ³ /s
18	老浏河闸站	北岸			规划新建	B=2m,Q=2m ³ /s
19	石头塘南枢纽	北岸			规划新建	B=20m,Q=20m ³ /s

附表3 太仓市圩区工程汇总表

序号	属地	圩区名称	圩区性质	圩区面积 (km ²)	水域率(%)	圩堤(km)		三闸(座)		泵站		
						圩堤长度	其中新建、加 高加固	三闸	其中新建、改 建	泵站(座)	现状排涝流量 (m ³ /s)	规划新增流 量(m ³ /s)
1	城厢	花墙圩	混合	2.99	15.0	7.14	1.76	5	1	2	4.5	5.5
2		张和泾圩	混合	12.21	16.4	16.93	4.95	23	2	8	25.0	4.0
3		夹沼圩	混合	0.57	15.0	2.29	0.52	3		1	2.0	
4	双凤	斜塘北圩	混合	5.30	15.9	6.50		5	3	5	10.5	1.5
5		新安圩	混合	3.71	10.7	7.60	2.04	8	3	4	7.5	
6		黄枫泾圩	混合	7.24	14.0	8.15	0.99	11	2	6	18.5	
7		太平北圩	混合	7.60	7.9	10.60	1.52	15	3	11	19.2	1.5
8		太平南圩	混合	7.22	7.5	9.80	1.13	15	3	6	16.5	4.0
9		三星圩	混合	0.82	6.1	2.90		2	1	2	1.0	1.5
10	沙溪	沙巨圩	混合	0.46	5.9	2.50	1.83	1		1	1.2	
总计				48.12		74.41	14.74	88	18	46	105.9	18.0

附表 4 太仓市现代水网规划项目汇总表

序号	项目名称	建设内容与规模	投资估算（万元）			备注
			近期 （2024-2030）	远期 （2031-2035）	小计	
一	筑牢安全韧性的防洪减灾网		364765	374101	738866	
（一）	协同提升流域防洪能力		20000	52400	72400	
1	长江堤防防洪能力提升工程	开展太仓境内长江江堤（七丫口-上海交界段）临水堤 7.06km 提标建设，配套改建白茆口涵洞 1 座；开展太仓市长江堤防防洪能力提升工程（一期），包括长江堤防防洪能力提升、建设江堤道路及配套设施等内容；推进太仓市长江堤防防洪能力提升工程（二期）。	20000	52400	72400	
（二）	协同畅通区域外排通道		278230	122823	401053	
1	区域骨干河道治理	实施七浦塘（老七浦塘段）整治、杨林塘堤防整治、苏浏线航道（沪通铁路桥~浏河水闸桥段）护岸修建整治工程；实施石头塘整治工程及石头塘（杨林塘-新七浦塘）航道建设工程。	67730	41488	109218	石头塘航道建设由交通部门实施
2	中小河流治理	实施洙泾河-汤泾河整治、江申泾整治工程。	19500	81335	100835	
3	沿江口口门工程	实施浏河江边枢纽工程。	191000		191000	苏州市级

序号	项目名称	建设内容与规模	投资估算（万元）			备注
			近期 （2024-2030）	远期 （2031-2035）	小计	
（三）	提高城乡防洪排涝韧性		66535	198878	265413	
1	市域骨干河道治理	实施致和塘、塘泾河-新塘河、湖川塘、茜泾-徐泾、浪港河、鹿鸣泾、钱泾河、新泾、吴塘河、半泾河、娄江河、南横沥河、北横沥河-候塘河、十八港、横沥河-白米泾、苏张泾-滨江西河、随塘河整治工程。	4187	107623	111810	
2	沿江口门控制工程	实施钱泾闸站、浪港闸站、新塘河闸站、新泾闸站改建工程。	14173	17055	31228	
3	城市防洪排涝能力提升工程	实施娄江新城片、科教新城片、娄东街道片动力助排区建设，推进城厢镇半高地助排区建设研究，推进中心城区排水防涝工程建设，实施积水点动态消除。	33016	37500	70516	
4	农村圩区治理工程	实施双凤镇、城厢镇、沙溪镇农村圩区治理，推进双凤镇、沙溪镇半高地助排区研究。	15159	36700	51859	
二	完善互联互通的水资源配置网		58400	41000	99400	
（一）	水资源集约节约利用	推进高标准农田建设。	25500	20000	45500	
（二）	城乡供水保障建设		32900	21000	53900	
1	水源地保护	推进水源地生态涵养带建设，实施浏河	3000		3000	

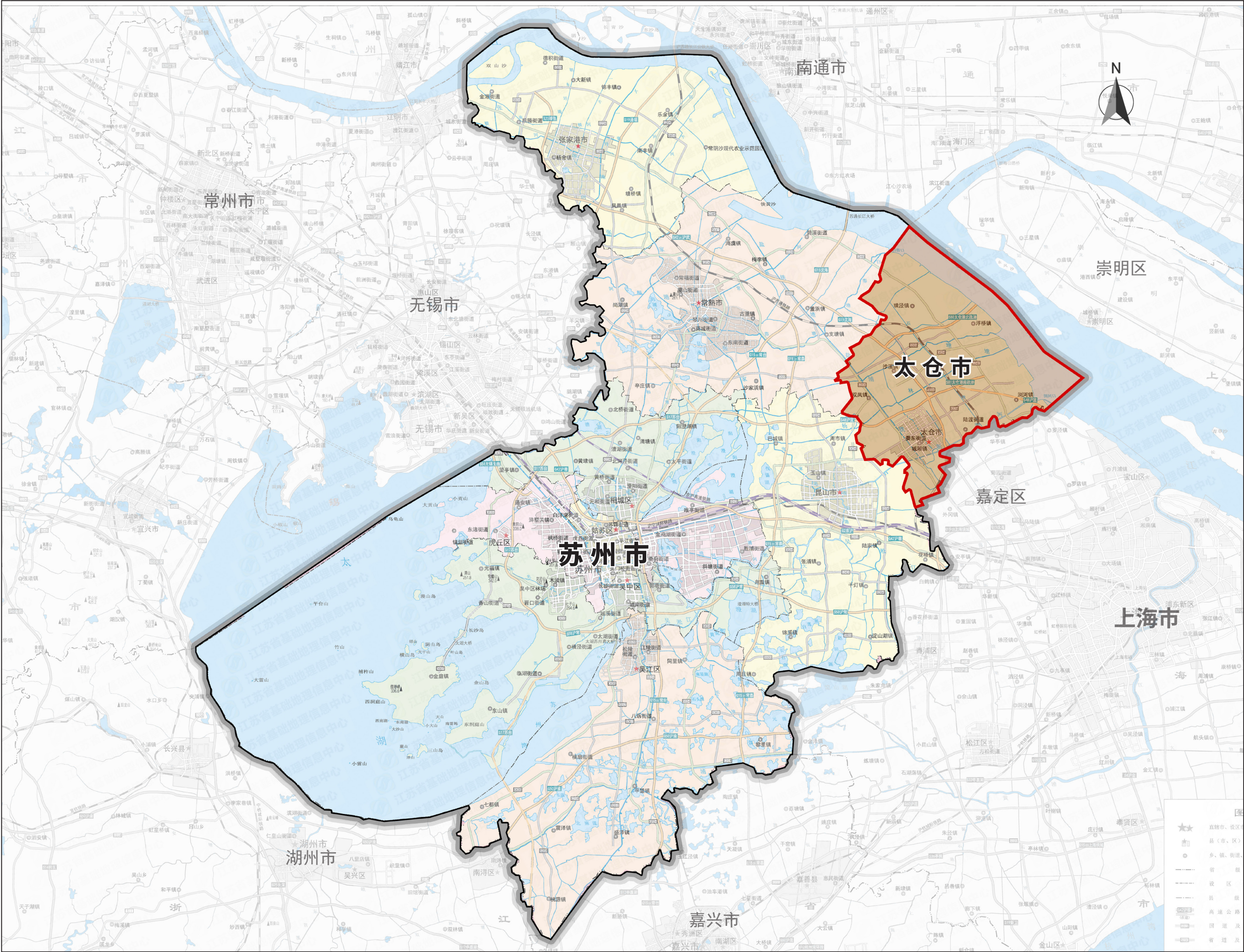
序号	项目名称	建设内容与规模	投资估算（万元）			备注
			近期 （2024-2030）	远期 （2031-2035）	小计	
		水库清淤工程。				
2	配套供水设施建设	实施太仓市第三水厂扩建、城区增压站扩建、供水管网新改建等。	29000	21000	50000	
3	供水管网互联互通	实施苏州市域供水互联互通工程（太仓段）昆太泵站。	900		900	
三	打造生态惠民的幸福河湖水网		50753	55531	106284	
（一）	水网空间管控	严格涉生态空间管控区域的管控，严格河湖水域岸线用途管制，强化河湖空间管控。	700	500	1200	
（二）	长江生态带保护	推进白茆口东侧湿地恢复、浏河江滩生态修复工程等。	500	500	1000	
（三）	骨干河湖生态廊道建设	结合骨干河道整治，推进七浦塘（老七浦塘）、杨林塘、浏河等骨干河道生态廊道建设，推进金仓湖湿地生态保护建设。	3500	2500	6000	
（四）	全域水网生态保护修复		44703	50431	95134	
1	河湖水系连通工程	实施高新区、港区（浮桥）、沙溪镇、浏河镇、璜泾镇、城厢镇水系连通工程。	28110	30881	58991	
2	畅流活水工程	实施浮桥镇、沙溪镇、浏河镇、璜泾镇畅流活水工程。	7593	12050	19643	
3	水土保持	推进滨江新城、七浦塘、新荡茜、金仓	3000	2500	5500	

序号	项目名称	建设内容与规模	投资估算（万元）			备注
			近期 （2024-2030）	远期 （2031-2035）	小计	
		湖等 20 个生态清洁小流域建设，水土保持动态监测。				
4	幸福河湖建设	推进全市幸福河湖建设；推进娄江新城片、科教新城片、沙溪镇金仓湖片、浏河镇幸福河湖群建设。	6000	5000	11000	
（五）	水文化传承弘扬	推进历史文脉保护与传承、弘扬新时代水文化、水文化教育与传播。	1350	1600	2950	
1	历史文脉保护与传承	严格落实长江大保护，保护长江文化遗产；推进浏河镇古镇区鲁漕河与老浏河历史河道保护。	300	500	800	
2	弘扬新时代水文化	推进长江国家文化公园建设；开展“七浦运河文旅带”建设，推进七浦塘水文化馆建设，沙溪古镇“七浦文脉”水乡原真风貌展示项目建设，创建老七浦塘特色历史水街；共筑娄江、浏河苏州市域文化廊道。	1000	1000	2000	
3	水文化教育与传播	推进南码头水文化主题公园建设；组织开展“最美家乡河”、水利风景区精品线路推选等主题宣传活动。	50	100	150	
四	构建智慧活力的数字孪生水网		3494	4200	7694	
（一）	水网智慧感知能力建设	有序推进河流湖泊、水利枢纽以及厂站网等基础设施智能化建设，推进完善长	3094	3000	6094	

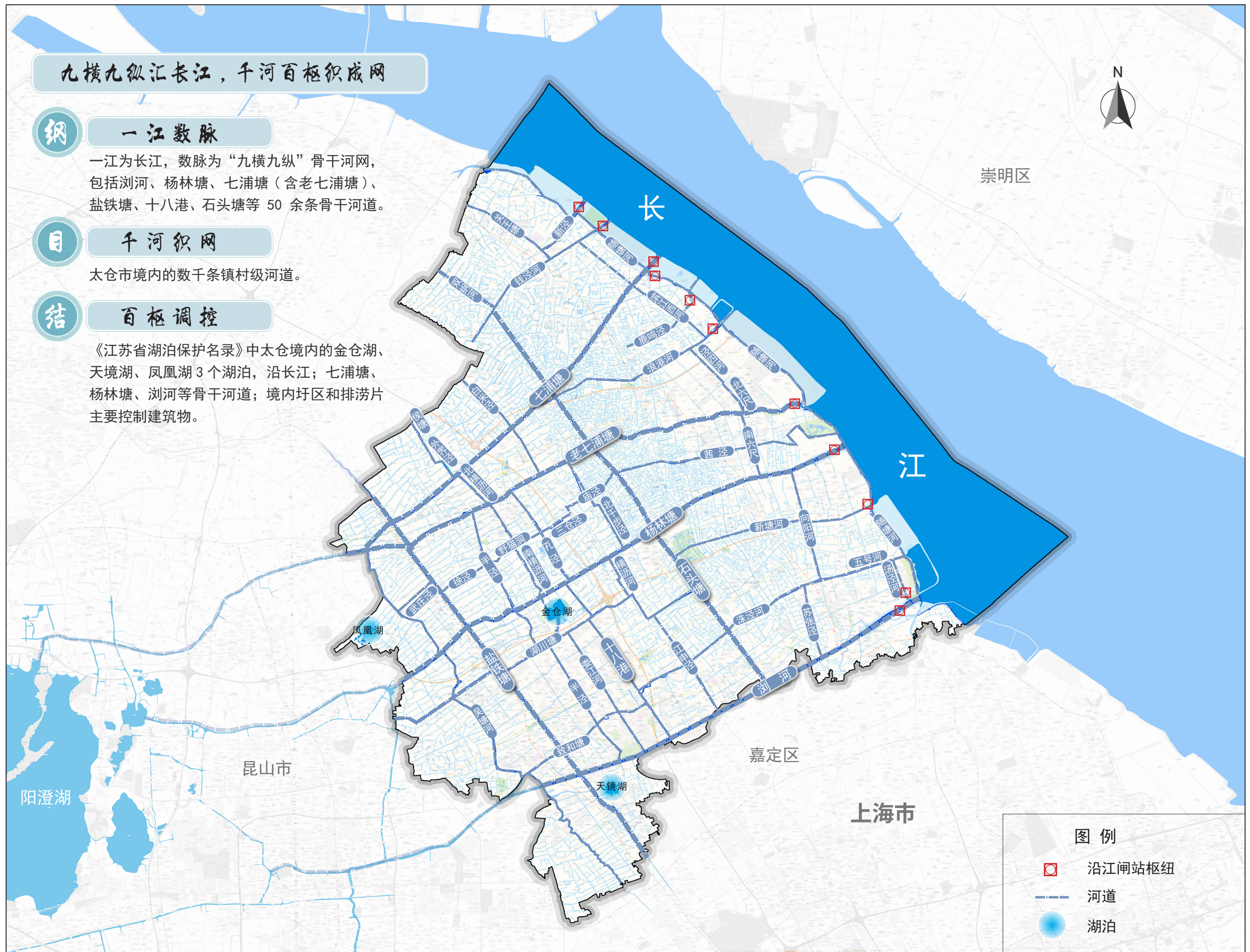
序号	项目名称	建设内容与规模	投资估算（万元）			备注
			近期 （2024-2030）	远期 （2031-2035）	小计	
		江取水口上游、供水压力、供水水质在线监测建设；完善现代化水文站网；提升智慧感知技术手段，协同推进智慧太仓时空大数据平台建设。				
（二）	加强智慧水网平台建设	开展“智水太仓”二期工程建设，迭代升级水利水务“一张图”，持续推进智慧水利融合建设，完善“6+6”涉水业务系统登录与管理的综合水务应用管理体系。	300	500	800	
（三）	丰富智慧水网场景应用	推进水旱灾害防御、城市内涝防治、供水保障、城乡排水监管、生态河湖管理、水事务监管、水文化建设、水政务协同等业务场景应用模块的迭代升级。	100	200	300	
（四）	数字孪生水利建设	推进数字孪生老七浦塘建设。		500	500	
五	健全创新实效的水网管理体系		1350	1350	2700	
（一）	持续深化河湖长制	深化河湖长制改革，建立水资源保护和水污染防治协调协作机制；健全跨界河湖共保联治机制，深化沪苏跨界河湖长制战略合作。	300	300	600	
（二）	推进体制机制改革创新	创新水网投融资机制；推进水权交易改革；深化农业水价综合改革；建立水生	300	300	600	

序号	项目名称	建设内容与规模	投资估算（万元）			备注
			近期 （2024-2030）	远期 （2031-2035）	小计	
		态保护和补偿机制。				
（三）	完善水网建管与调度管理	加强工程建设监管；探索一体化建管模式；规范工程运行管理；深化市场化运行机制；加强水网风险防控。	500	500	1000	
（四）	推动水网科技创新	加强科技创新，开展“低碳工程”“低碳工地”等试点工作；健全水利人才发展体制机制，加强人才队伍建设。	250	250	500	
合计			478762	476182	954944	

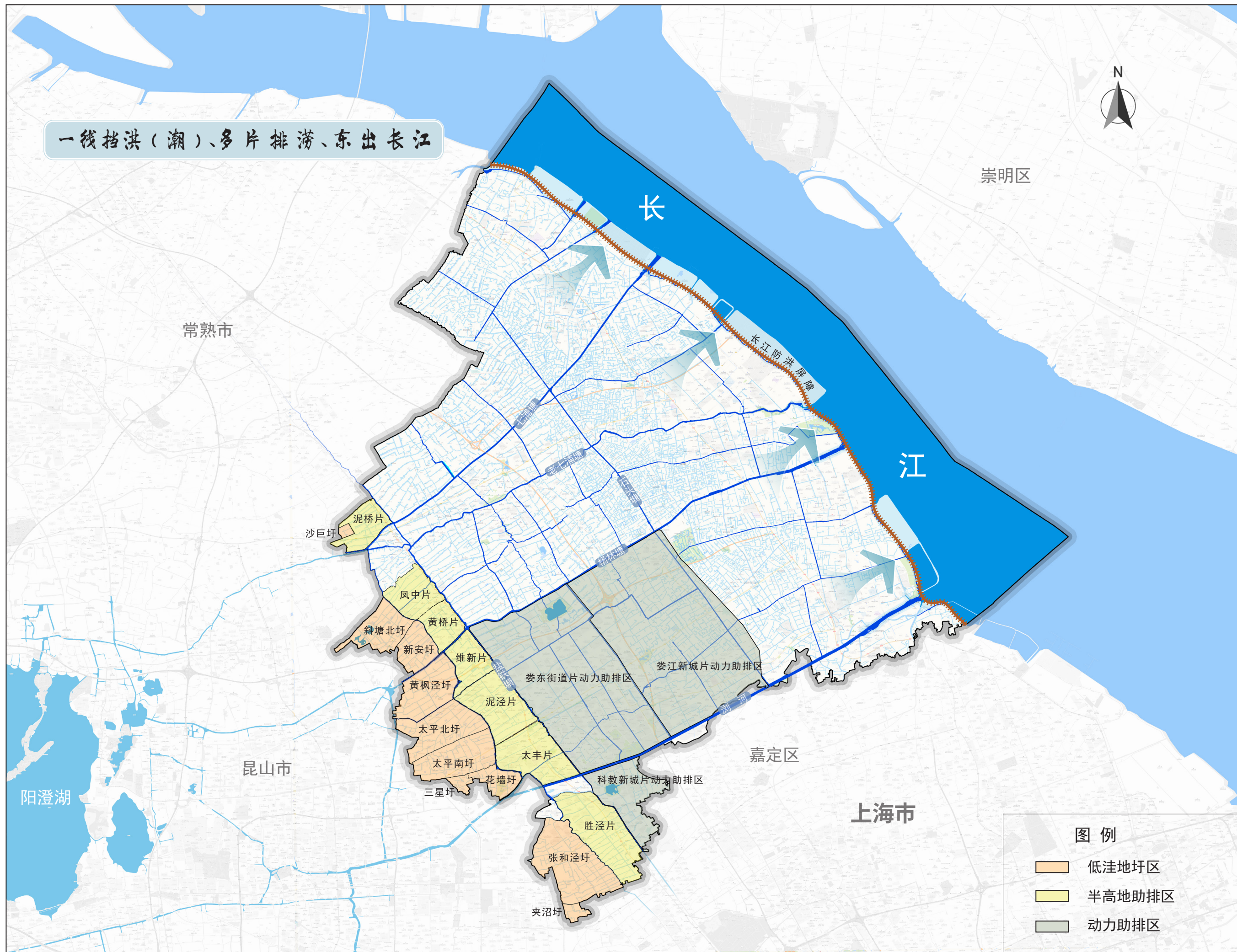
附图一：太仓市区位示意图



附图二：太仓市现代水网总体格局示意图



附图二：太仓市防洪格局示意图



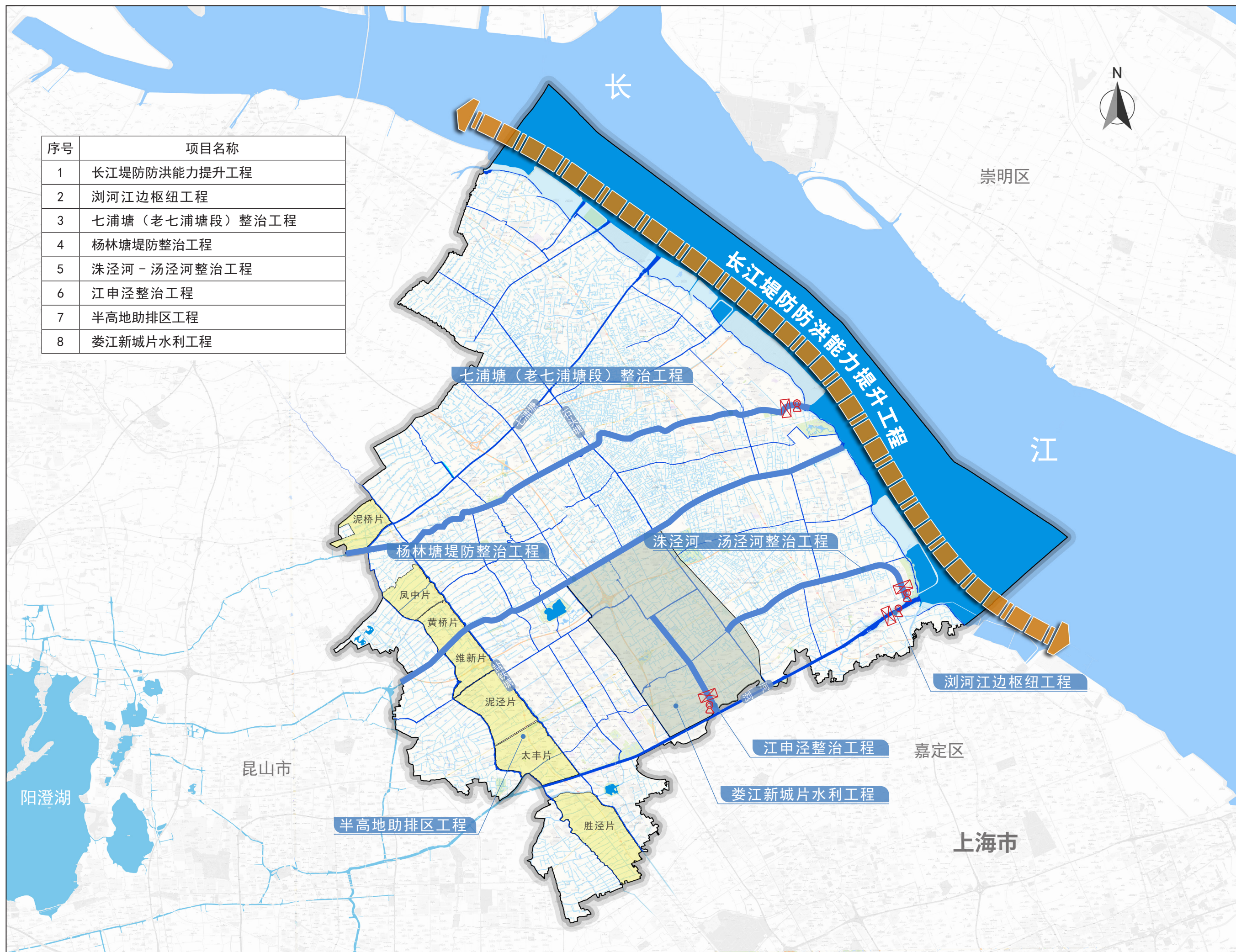
附图四：太仓市供水格局示意图



附图五：太仓市河湖生态空间格局示意图



附图六：太仓市重大标志性工程示意图



《太仓市现代水网建设规划（2024-2035）》

专家审查意见

2024年11月29日，苏州市水务局组织召开了《太仓市现代水网建设规划（2024-2035）》（以下简称《规划》）专家审查会。参加会议的有太仓市水务局的代表和特邀专家，会议成立了专家组（名单附后）。与会专家和代表听取了《规划》编制单位苏州市水利设计研究院有限公司的汇报，经充分讨论，形成审查意见如下：

一、为深入贯彻党中央、国务院决策部署，做好与国家、省级、市级水网建设布局和重点任务的有效衔接，系统谋划太仓现代水网建设，推动太仓经济社会高质量发展，编制《规划》是十分必要的。

二、《规划》基础资料翔实，规划目标明确，技术路线正确，内容完整，符合部、省有关水网建设规划编制要求。

三、《规划》从防洪减灾、水资源配置和供水保障、水生态保护修复、数字水利、水网管理等方面，评估了建设基础，分析了存在问题，提出的建设目标、总体布局、主要建设任务和实施安排基本合理，成果总体可行。

四、建议

- 1.进一步与上位规划衔接，优化有关规划指标；
- 2.进一步完善水网规划建设任务，复核实施安排。

专家组长：杨根林

2024年11月29日

《太仓市现代水网建设规划（2024-2035）》

评审会专家签到表

会议地点：苏州市水务局信息中心 501 会议室（玉山路 11 号） 会议时间：2024 年 11 月 29 日			
姓名	工作单位	职务/职称	签名
杨根林	江苏省水利工程规划办公室	高工	杨根林
施艳艳	江苏省太湖水利规划设计研究院有限公司	高工	施艳艳
吴向阳	苏州市水务局	原总工	吴向阳
吴奕青	太仓市水务局	高工	吴奕青
王丽艳	无锡市水利设计研究院有限公司	室主任	王丽艳