

绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划

绍兴市上虞区人民政府

二〇二二年二月

绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划

核 定：章伟青
审 核：景华龙
校 核：章炜坚
编 写：任鸿杰 俞 华

绍兴市上虞区人民政府办公室文件

虞政办发〔2022〕5号

绍兴市上虞区人民政府办公室 关于印发《绍兴市上虞区水安全保障 “十四五”规划》的通知

各乡镇人民政府、街道办事处，区直有关部门和单位：

《绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划》已经区政府研究同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

绍兴市上虞区人民政府办公室

2022年8月10日

（此件公开发布）



目 录

前 言	1
一、 现状与形势	2
(一) “十三五”水利发展成效	2
(二) 面临形势	12
(三) 存在问题	14
二、 总体思路和主要目标	17
(一) 指导思想	17
(二) 基本原则	17
(三) 总体布局	18
(四) 发展目标	19
三、 补齐短板 构建完善“上虞水网”	23
(一) 构建洪涝可防、风险可控高标准防洪保安网	23
(二) 构建互联互通、多源互济高水平水资源配置网	27
(三) 构建功能融合、人水和谐高品质幸福河湖网	28
(四) 构建智慧高效、融通共享高效能智慧水利网	29
四、 强化监管 提升涉水事务监管水平	31
(一) 加强水旱灾害风险管理	31
(二) 加强水资源管理	32
(三) 加强河湖生态空间管护	33
(四) 加强水利工程建设管理	34
(五) 加强水利工程运行管理	35
五、 深化改革创新 激发水利发展动力	37
(一) 数字创新，推进水利数字化改革	37
(二) 制度创新，健全水利多元化投融资机制	38
(三) 文化创新，弘扬上虞先进水文化	38

(四) 科技创新, 强化科技人才支撑	39
六、 投资估算与空间衔接	41
(一) 投资估算.....	41
(二) 分年实施计划.....	42
(三) 国土空间规划衔接	42
七、 环境影响分析	43
(一) 规划制约因素	43
(二) 规划环境影响	43
(三) 环境保护措施.....	45
(四) 影响评价结论	47
八、 保障措施.....	48
(一) 坚持党建统领, 强化统筹衔接	48
(二) 组织规划实施, 协调有序推进	48
(三) 强化投资保障, 完善政策支持	48
(四) 建立考评机制, 保障规划执行	48
(五) 鼓励公众参与, 广泛凝聚共识	49

附表：

附表 1 绍兴市上虞区水利发展“十三五”规划工程完成情况

附表 2 绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划重大水利项目清单

附图：

附表 1 绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划重大水利工程

附表 2 绍兴市上虞区水安全保障“十四五”防洪保安网工程

附表 3 绍兴市上虞区水安全保障“十四五”水资源配置网工程

附表 4 绍兴市上虞区水安全保障“十四五”幸福河湖网工程

附件：

绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划评审意见

前 言

水安全是国家安全的重要组成，关系经济安全、社会安全、生态安全和资源安全。党的十八大以来，党中央、国务院高度重视水安全工作，习近平总书记站在中华民族永续发展的战略高度，把水安全上升为国家战略，提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，为系统解决新老水问题、保障水安全提供了根本遵循和行动指南。

自“十四五”起，全国层面的水利发展五年规划称为水安全保障规划。按照水利部、省委省政府、绍兴市委市政府、上虞区委区政府关于“十四五”规划编制工作的总体部署，在实地调研、征求意见、深入论证等基础上，全面总结评估了上虞“十三五”时期水利改革发展成效；围绕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、先进水文化和高效水服务的切实需求，对标“重要窗口”的新目标新定位，坚持战略思维、底线思维、创新思维和法治思维，系统研究了水安全保障面临的新形势；提出了二〇三五年远景目标和今后五年上虞区水安全保障规划的总体思路、目标任务、重大工程和重大改革举措；形成《上虞区水安全保障“十四五”规划》；是指导今后五年水利改革发展、重大水利工程建设和管理改革的重要依据，并作为重要专项规划之一纳入上虞区“十四五”规划体系，协力构建幸福“上虞水网”，为全面建设高水平“创新强区、品质名城”提供坚实的水安全保障。

一、现状与形势

（一）“十三五”水利发展成效

“十三五”以来，上虞水利按照构筑“水利现代化工程体系”和“水利标准化管理体系”，基本实现水利现代化的发展目标，在全省“五水共治”和“百项千亿”战略部署推动下，全区一大批水利项目得以规划建设，水利基础设施网络不断完善，为拉动有效投资发挥了重要作用。“十三五”期间全区水利项目规划完成投资 71.69 亿元，实际完成总投资 74.88 亿元，占规划投资的 104%；各方面工作均衡发力，提高了上虞区水安全保障能力和水利管理能力，为“创新之区、品质之城”的建设提供了支撑和保障。

1.区域防洪减灾体系逐步完善。“十三五”以来，上虞区坚持政府和市场“两手发力”，在全省范围内率先成立区县级水利建设集团，努力破解资金、土地、政策等制约要素影响，按照“完工见效一批”“抓紧推进一批”“前期准备一批”，积极推动重点水利项目建设进程。实施了防洪减灾行动计划，重点推进了“强库、固堤、扩排”等防洪控制性工程和平原骨干排涝工程建设，加快建成了各级保护区防洪封闭圈，加强了易涝区治理，提高了洪水蓄泄能力。

1) 强库工程。“十三五”规划完成 6 座小型病险水库除险加固，5 座水库安全鉴定，规划总投资 6000 万元。

截止 2020 年年底，完成渔渡、鲍岙、梁湖大岙等 7 座水库除险加固工程。强库工程完成投资 5800 万元，占“十三五”规划投资计划的 97%。

2) 固堤工程。“十三五”规划实施海塘、堤防加固工程，完善沿塘沿堤配套设施，开展常态化安全鉴定，巩固和提高防洪御潮能力，规划投资 47000 万元。

截止 2020 年年底，完成曹娥江中上游干流及支流防洪堤加固工程投资 5000 万元，完成下管及章镇防洪排涝工程投资 6265 万元。固堤工

程累计完成投资 11265 万元，占“十三五”规划投资计划的 24%。

固堤工程投资完成率低的主要原因为曹娥江中上游干流及支流防洪堤加固工程于 2020 年开工，计划完成投资 2.5 亿元，实际完成投资 5000 万元；海涂二线海塘建设工程和虞北平原崧北河综合治理工程打包，开工延期至 2020 年下半年，计划完成投资 4.5 亿元，实际完成投资 8000 万元。

3) 扩排工程。“十三五”规划完成虞北平原滨江河-沥北河整治工程、四明湖水库下游河道整治工程(上虞段)；姚江上游西排主体工程；加快推进虞北平原崧北河综合治理工程；新建和改造曹娥江两岸电排站 15 座，规划投资 269800 万元。

截止 2020 年年底，已整治完成滨江河和沥北河 27.53 公里，新建、改建桥梁 37 座，新建节制闸 2 座，完成投资 53089 万元；整治完成四明湖水库下游河道 3.75 公里，新建两岸堤防 7.1 公里，新建闸站 2 座、节制闸 4 座、跨河桥梁 6 座，完成投资 43800 万元；完成虞北平原崧北河综合治理工程投资 8000 万元；完成新建、改造曹娥江两岸电排站共计 14 座，完成投资 9600 万元；完成曹娥街道建成区河道综合整治工程投资 7500 万元。扩排工程完成投资 243289 万元，占“十三五”规划投资计划的 90%。

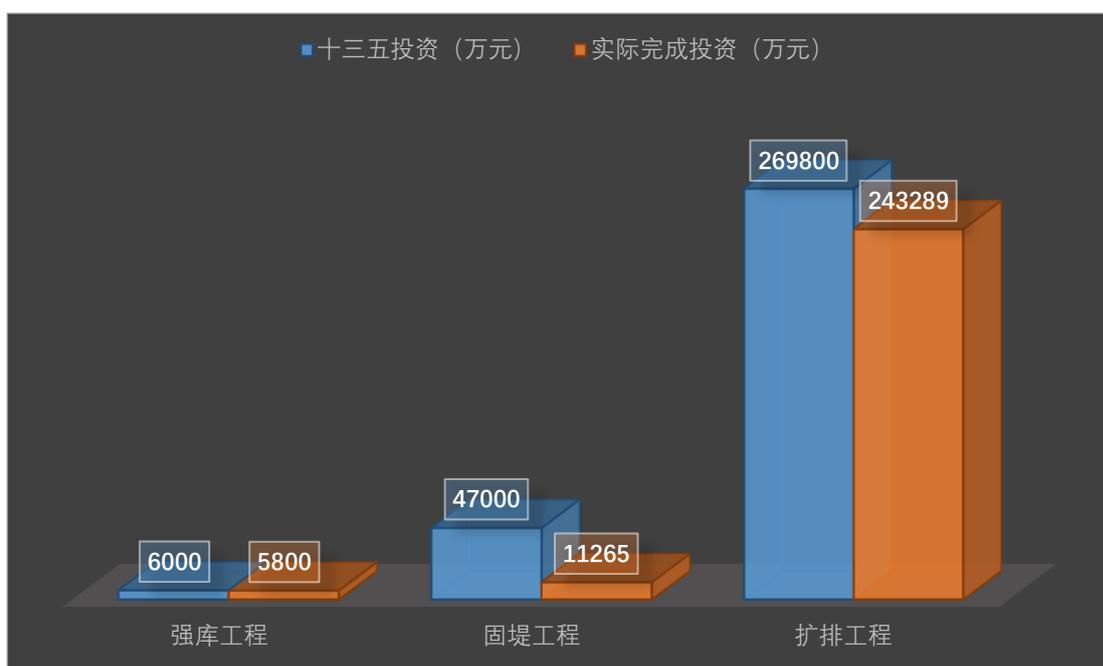


图 1 十三五防灾减灾工程投资完成情况

2.资源保障和利用能力明显提高。“十三五”以来，上虞区以节水型社会达标建设为抓手，深入落实最严格的水资源管理制度，着力推进农业水价综合改革扩面增效，“三条红线”控制总体目标超额完成，水资源监管持续强化，2020 年上虞区荣获水利部第三批节水型社会建设达标县，实现了国家级和省级县域节水型社会建设“双达标”，连续五年（2015~2019 年）最严格水资源管理制度考核等次为优秀。上虞区调整明确区水务集团为农村饮用水工程区级统管机构，进一步提升农村饮用水工程专业化管理水平，真正实现了从“有名”到“有实”的转变。2020 年 4 月，上虞区被评为全省农村饮用水达标提标行动成绩突出县。

1) 综治工程。“十三五”规划完成上虞区世纪新丘围垦工程，新建 100 年一遇一线海塘（北堤）长 14.1 公里、20 年一遇东堤（界堤）长 1.7 公里，规划投资 45800 万元。

截止 2020 年底，新建 100 年一遇一线海塘（北堤）长 14.1 公里，20 年一遇东堤（界堤）长 1.7 公里，围涂 2.57 万亩。综治工程累计完

完成投资 52500 万元，占“十三五”规划投资计划的 115%。

2) 提升工程。提升工程包括农村饮水安全提升建设和小型农田水利建设。“十三五”规划提质农村饮用水人口 1.2 万人，对水源地进行污水和垃圾处理及水土保持治理，建立水库水源地长效管护机制。高效节水灌溉工程涉及坡耕地 4500 亩，水稻田 33600 亩，整治山塘 34 座，建设其他小型农田水利工程，规划投资 27000 万元。

截止 2020 年底，完成农村 4 万人饮用水达标提标建设任务，基本实现农村供水与城市供水“同标、同质、同服务”的目标；农村饮用水达标人口覆盖率达到 95% 以上，农村供水工程供水保证率达到 95% 以上，农村供水工程水质达标率达到 90% 以上，城乡规模化供水工程（包括城市水厂和乡镇水厂，其中乡镇水厂含联村水厂）覆盖人口比例达到 96% 以上，全面建立健全农村饮用水区级统管长效管护机制，基本实现农村供水与城市供水“同标、同质、同服务”的目标。整治山塘 61 座，高效节水灌溉工程及其他小型农田水利工程累计完成投资 23200 万元。提升工程完成投资 44200 万元，占“十三五”规划投资计划的 164%。



图 2 十三五资源保障工程投资完成情况

3.水生态保护与治理取得较大进展。“十三五”以来，上虞区全力开展河湖治理保护，深入推进河清湖美的健康水生态建设，持续实施生态修复。坚持以河长制为抓手，实行监管并举、标本兼治，按照“条块结合”原则，实施“河长+第三方+智能平台”三联管模式，治水效果显著。

上虞区自2018年启动美丽河湖建设以来，通过省、市联合验收，共计创建省级美丽河湖7条（个）、市级美丽河湖1条，成效显著。其中曹娥江城区段获得首批省级“美丽河湖”；滨江河、康家湖、担山河（东关街道片区）荣获2019年度省级“美丽河湖”；皂李湖、隐潭溪岭南段、下管溪陈溪段成功创建2020年度省级“美丽河湖”；梁弄大溪在2019年被评为绍兴市级“美丽河湖”。此外，“十三五”期间全区20个乡镇建成31条“乡村美丽河湖”。

美丽河湖正与美丽乡村、惠民工程、生态保护、休闲旅游等有机结合，成为彰显上虞区历史文化的新载体，不断散发出新的活力和生命力。依托于优质水资源和优美水生态，中外名校赛艇挑战赛等一批体育赛事、知名企业、院校、医院等落地上虞，“美丽河湖”带动周边区域高品质发展，衍生了“美丽经济”。2018年、2019年、2020年上虞区连续三年夺取治水“大禹鼎”，交出五水共治漂亮答卷。



图3 已创建省级美丽河湖

综治工程。“十三五”规划虞东河湖综合整治工程主体完成、贺家池水环境生态修复工程主体完成，推行河道曝气、生态浮床技术，完成河道整治 200 公里、清淤疏浚 1280 万方，水土流失治理 20 平方公里；曹娥江两岸涉水景观工程建设（铁路大桥～五甲渡大桥段）岸线切滩、清淤疏浚、景观绿化，全长 5.6 公里，规划投资 285600 万元。

截止 2020 年年底，完成河道整治 300 公里、清淤疏浚 1418 万方，水土流失治理 20.6 平方公里，建设曹娥江两岸涉水景观工程全长 6 公里。综治工程实际完成投资 357975 万元，占“十三五”规划投资计划的 125%。

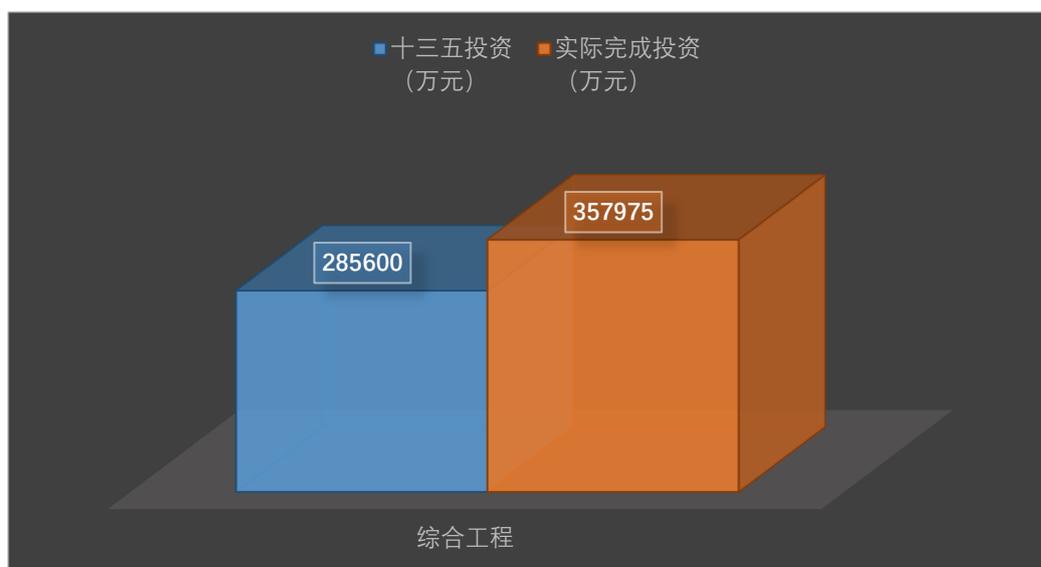


图 4 十三五环境治理工程投资完成情况

4.水利现代化进程有序推进。“十三五”以来，上虞区按照从传统水利向现代水利、可持续发展水利转变的新要求，以深化水利改革为主线，“规范、约束、提效、创新”四措并举，提升了水利信息化水平，全面推行了水利工程标准化管理，有序推进了水利现代化进程，逐步构建了功能完备、门类齐全、布局合理、管控有力、规范高效的水利标准化管理体系。

1) 提效、创新

截止 2020 年年底，上虞区通过水利智能化体系建设、水文基础设施建设、水情数据中心建设、水行政执法建设、水利干部队伍建设，整合行业内外业务应用信息系统，不断提高水利管理服务水平，提升水行政执法效能，已经形成了较为完善的水文监测体系和面向政府部门和社会公众的服务体系，为防汛抗旱减灾、水资源管理和保护、生态环境修复、水工建筑物保护、突发性水事件应急处理提供了有力的保障。截止 2020 年年底，完成投资 5000 万元，占“十三五”规划投资计划的 100%。

2) 规范、约束

“十三五”以来，上虞区推进行政审批制度改革，完善权力清单和责任清单；编制完成重点区域洪水风险图，完善防汛防台抗旱管理制度，实现防汛防台体系规范化；加强重要规划研究编制，健全河湖水系专项规划，强化水利规划规范管理；深入落实最严格水资源管理制度，加强“三条红线”管理，强化水资源环境刚性约束；依法加强水域保护，落实规划约束机制，严格实行占用水域审批制度；开展水利工程确权划界，实现了水利工程标准化管理。截止 2020 年年底，完成投资 28800 万元，占“十三五”规划投资计划的 94%。

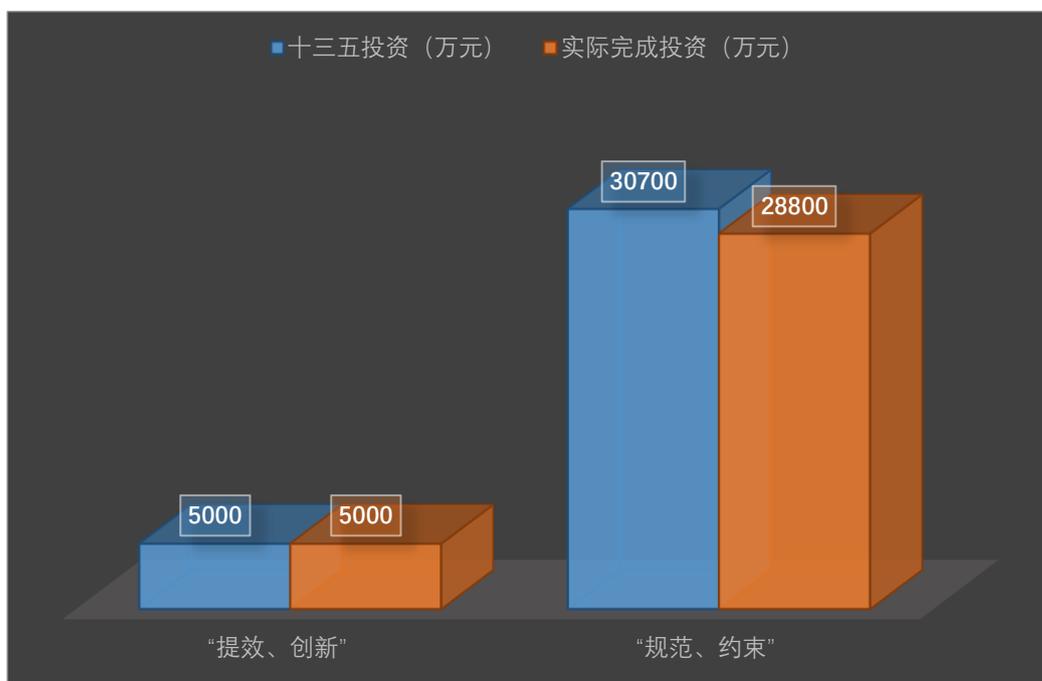


图 5 十三五行业管理工程投资完成情况

表 1 “十三五”水利规划投资完成情况表

领域	项目	十三五投资 (万元)	完成情况	
			实际完成投资 (万元)	完成率
防灾减灾工程	强库工程	6000	5800	97%
	固堤工程	47000	11265	24%
	扩排工程	269800	243289	90%
合计		322800	260354	81%
资源保障工程	综合工程	45800	52500	115%
	提升工程	27000	44200	164%
合计		72800	96700	133%
环境治理工程	综合工程	285600	357975	125%
合计		285600	357975	125%
行业管理工程	“提效、创新”	5000	5000	100%
	“规范、约束”	30700	28800	94%
合计		35700	33800	95%
总计		716900	748829	104%

表2

上虞区“十三五”水利发展规划主要目标指标完成情况表

序号	水利发展目标主要指标	单位	规划目标	“十三五”末预期完成目标	完成情况	指标类型	备注
1	病险水库除险加固	座	6	7	完成	预期性	
2	曹娥江干流堤防达标率	%	100	87	未完成	预期性	根据《曹娥江流域综合规划修编》，上虞境内杭浦埂、梁湖沙塘、曹娥石塘、王公沙塘等共计 13.7 公里堤防仍未达标。未达标原因：1、堤身单薄、部分段堤脚易冲刷；2、因城区河段淤积，现状部分堤防防洪能力达不到百年一遇要求；3、部分堤防运行多年，结构老化，存在沉降、土方流失等不利于防洪安全的问题。
3	曹娥江主要支流堤防达标率	%	100	80	未完成	预期性	小舜江、隐潭溪、下管溪等部分堤防运行多年，堤脚冲刷严重，结构老化，存在沉降、土方流失等不利于防洪安全的问题。
4	钱塘江南岸上虞段一线海塘加固达标率	%	100	100	完成	预期性	
5	万元 GDP 用水量	m ³	<40	32.65	完成	约束性	
6	万元工业增加值用水量	m ³	<27	13.76	完成	约束性	
7	农村饮水提质人口	万人	1.2	5.2	完成	预期性	
8	水功能区水质达标率	%	100	100	完成	约束性	
9	乡镇以上集中式饮用水源地水质合格率	%	100	100	完成	预期性	
10	水土流失治理面积	km ²	>20	20.6	完成	预期性	
11	水土流失率	%	<5.5	5.7	未完成	预期性	根据《上虞区水土保持“十四五”规划》，平原地区生产建设项目水土流失较为集中，低山丘陵区水土流失治理难度较大，植被恢复期较长，部分治理效果尚未显现。
12	河道整治	km	200	300	完成	预期性	
13	河湖清淤疏浚	万方	1280	1418	完成	预期性	
14	农田灌溉水有效利用系数	/	≥0.58	0.58	完成	约束性	
15	山塘整治	座	34	61	完成	预期性	
16	水利工程标准化管理合格率	%	100	100	完成	预期性	
17	水利工程质量监督覆盖率	%	100	100	完成	预期性	

（二）面临形势

“十四五”时期是我国由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，是“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，也是全面开启社会主义现代化强国建设新征程的重要机遇期，我区应以新发展理念引领高质量发展，以水利发展贯彻新时代治水方针，解决上虞区新老水问题，砥砺前行，争取更高质量、更高效益的发展。

1.全面贯彻党的十九届五中全会精神对上虞水利提出了新要求。

进入新发展阶段，水利工作需要在持久水安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化等方面实现升级，在提升防洪标准、增强水资源供给韧性、全域建设幸福河湖等方面更好地满足人民对美好生活的需要。贯彻新发展理念，必须把握根本宗旨、坚持问题导向、增强忧患意识，坚持创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展，将生态文明建设理念贯穿于水利工作各个方面、各个环节，坚持系统观念，持续推进改革，提升创新能力，完善普惠共享的水利基础设施体系，提高水利领域公共产品的供给质量。构建新发展格局，要通过加快水利基础设施建设，扩大有效投资，拉动内需，增加有效供给，为畅通经济循环作出水利贡献。

2.长三角区域一体化发展、长江经济带等国家战略为上虞水利高质量发展提供了新的机遇。

长三角区域一体化发展、长江经济带等国家战略，要求我区构建与国家战略相适应的水安全保障格局，统筹现状基础条件和规划发展目标，努力打造具有上虞特色、体现高质量竞争力现代化的水利标志性成果，高水平支撑社会主义现代化先行区建设。“十四五”期间，上虞水利将积极抢抓重大机遇，找准定位，立足补短板、强弱项、提质量，为高

质量打造“世界级绿色制造先进区”、“长三角开放活力新都市”提供强有力的水安全保障。

3.数字化改革为上虞水利发展指明了新方向。

浙江省委省政府全面推进数字化改革，水利必须加力加速、尽快融入，充分利用大数据、人工智能等手段，以水利数字化改革撬动各方面改革，推动水利治理体系和治理能力现代化，为行业管理科学化、社会治理精准化、公共服务高效化提供支撑，大力提升管理服务质量、效率和公信力。加快建设“数字上虞”，推动水利数字化改革全面争先、全省领先，致力打造全省水利数字化改革示范区，成为全面建设高水平“创新强区、品质名城”赋能助力的必然要求。

4.建设幸福河的号召要求水利有新作为

习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上发出“建设造福人民的幸福河”伟大号召，上虞水利须积极谋划共建共享治水新路径和便民富民新举措，持续提高河湖系统治理水平，进一步打通绿水青山就是金山银山转化通道，使幸福河湖建设成为促进全区人民共同富裕的重要途径，让水利改革发展成果更多更公平惠及全体人民。

5.“国家水网”建设为上虞水利带来新机遇。

建设国家水网是党的十九届五中全会提出的重要决策，是新阶段水利建设的总抓手，贯彻落实十九届五中全会精神，加快上虞水网建设是提升水安全保障能力的根本之策。上虞区水利要抓住机遇、顺势而上，争取将上虞区重要江河和重大水利工程纳入绍兴水网、浙江水网工程体系，集中力量推进一批强基础、增功能、优布局、利长远的重大工程，解决防洪薄弱环节，提升资源保障水平，全力构建安全美丽的“上虞水网”。

（三）存在问题

对照经济社会发展和人民持续增长对防洪安全、水资源保障、水生态环境和水治理能力现代化等需求，新的水安全压力不断增加，上虞区水安全保障仍存在一些短板。

1.应对特大洪水和风暴潮能力不强，与更高标准的水灾害防御要求不相适应。

区域内海塘岸带的规划定位不高，连通性差、共享度低，难以发挥海塘岸带特殊的区位优势。部分干支流堤防现状防洪能力不达标，上虞境内曹娥江干流堤防全长108.6公里，杭浦埂、梁湖沙塘、曹娥石塘等堤段共计13.7公里仍未达标，干流达标率仅为87%，离100%达标率仍有一定差距。部分支流、山区河道防洪能力需要进一步提高。平原排涝能力有待进一步提升，虞北平原受外江洪潮威胁，又有内涝隐患存在，规划“三纵四横”排水网络还未彻底形成，崧北河还存在卡口，加上平原河网淤积等，目前实际排涝能力不足20年一遇。

2.水资源集约高效利用和特殊干旱风险应对能力不足，与更高水平的水资源保障要求不相适应。

水资源联合配置体系尚不完善。上虞区供水水源单一、水量有限。除永和水厂原水为四明湖水库，上虞区其余水厂原水均为汤浦水库。汤浦水库水质优良，设计年供水量 2.76 亿立方米，日均供水规模为 75.6 万立方米。目前，汤浦水库的原水供水量已趋设计极限，遭遇像 2020 年 10 月至 2021 年 2 月连续特枯月份，城市供水优质原水水量不足的矛盾突出。农村单村水站管理数字化、自动化水平不高，需要积极打造“无人值守”、“少人值守”农村供水工程，以提高管理效率。

3.河湖水生态状况不容乐观，与更高品质的幸福生活需求不相适应。

随着近年来五水共治、美丽河湖工作的全面开展，河道环境总体

趋好，但局部仍有污染，存在断头河，水系不畅等问题，与幸福河建设要求存在差距。在今后开展的幸福河建设中，应以解决防洪安全问题为前提，同时充分融合生态、人文、便民、产业等综合功能，串珠成链，连线成网。为上虞区的“大花园”建设和“全域旅游”等重点工作增添水脉底色，让老百姓有更多的获得感。

4.水利行业强监管基础依然薄弱，与更高效能的现代水治理能力要求不相适应。

对照数字强省和“整体智治”政府建设要求，上虞区水利监测感知能力较弱，水利基础设施数字化体系建设有待推进，水安全智慧管理系统仍处于起步阶段。山洪预警范围不全，未能做到山丘区全覆盖，小流域山洪风险较为紧迫，需要在风险图和小流域山洪预警方面进一步提升。

表3 上虞区主要河道现状堤防达标率

序号	河流	总长 (km)	境内河长 (km)	流域面积 (km ²)	已达标堤防 长度 (km)	未达标堤防 长度(km)	达标率 (%)	水安全薄弱环节
1	曹娥江	198	54.0	4481	94.9	13.7	87	梁湖街道狮子山至百官公路桥段；百官公路桥至中利三叉口段；凤凰山至曹娥老坝底段；曹娥老坝底至塘角与肖绍海塘相接段；章镇栗埠山至章镇浦山头段；王公沙塘；
2	隐潭溪	34	23.9	98	34.4	13.4	72	部分乡村段堤防不达标
3	下管溪	40	31.7	236	44.6	18.8	70	部分乡村段堤防不达标
4	范洋江	27	1.2	96	2.4	0.0	100	无
5	小舜江	67	7.4	549	14.8	0	100	堤防安全需保障
6	长山溪	13	5.5	66	20	6	77	堤防安全需保障
7	浙东运河	55	10.1	/	20.3	0	100	无
8	西直江	17.5	17.5	/	35	0	100	无
9	直塘江	6	6	/	12	0	100	无
10	杭甬运河	94	26	/	52	0	100	无
11	四十里河	12	12	/	19.6	4.4	82	部分堤岸不达标
12	沥北河	15	15	/	30	0	100	无
13	总干渠	15.1	15.1	/	30.2	0	100	无
14	西一闸干河	24	24	/	48	0	100	无
15	盖北河	22	22	/	44	0	100	无
16	崧北河	26	26	/	32	20	62	河道断面需扩大
17	虞北河	15	15	/	30	0	100	无
18	虞甬运河	15	11.2	/	22.4	0	100	无
19	通明江	23	23	/	46	0	100	无

二、总体思路和主要目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，全面贯彻落实浙江省委十四届历次全会的部署，围绕长三角区域一体化发展国家战略，以提升水安全保障能力、打造“重要窗口”水利标志性成果为主线，以打造“上虞水网”、提升涉水事务监管水平为抓手，推动水利高质量发展，争创水利现代化先行区，为全面建设高水平“创新强区、品质名城”提供坚实的水安全保障，在建设水利“重要窗口”中勇当排头兵争做优等生。

（二）基本原则

以人为本，保障安全。以满足人民群众进入新发展阶段对水安全不断提高、日益多元的需求为根本目的，坚持系统观念、运用系统方法，综合提升水灾害防御、水资源供应、水生态修复、水环境保护等方面的保障能力。

生态优先，人水和谐。坚持生态文明理念，合理安排生活、生态、生产用水，协调好涉水活动与水生态、水空间的关系，实现人与自然和谐共生。

系统治理，功能融合。坚持山水林田湖草系统治理，统筹上下游、左右岸、城市乡村、水下岸上，系统解决水问题。加强部门间治水协同，注重充分发挥水工程与水域空间的综合功能，增强水生态产品供给能力。

数字赋能，综合提升。将数字化改革贯穿水利工作全过程，推动治水领域组织架构、方式流程、手段工具系统性重塑，整体推动质量变革、效率变革、动力变革，高水平推进水利治理体系和治理能力现代化。

（三）总体布局

按照《上虞区国土空间规划》提出的“一心一轴、两带五区”的区域总体格局，以构建现代化“上虞水网”为核心，形成工程和智能管理交相呼应，水系互联、生态绿色、体系完备、标准适宜的“上虞水网”。防洪保安网、水资源配置网、幸福河湖网和智慧水利网是“上虞水网”在不同维度的映射，四张网相互联系，相互交织，形成了“上虞水网”。

洪涝可防、风险可控高标准防洪保安网。以海塘工程、曹娥江堤防整治工程为基本屏障，水库作为洪水调控枢纽，平原高速水路实现洪水在不同区域的快速交换，上蓄、中分（中滞）、下排、外挡并举，着力形成“两带、四片”的立体化防洪减灾体系。统筹推进上虞区海塘安澜工程，筑牢沿海地区防台御潮安全带；实施曹娥江堤防加固及生态化改造，筑牢沿江地区防洪减灾安全带；建设四大片平原高速水路，提升虞北平原片、东关平原片、丰惠平原片、虞南山区片行洪排涝能力。系统提升全区洪涝灾害防御能力，为全区经济社会高质量发展保驾护航。

互联互通、多源互济高水平水资源配置网。按照立足新阶段、巩固新成果、加快建成城乡同质饮水标志性成果的要求，以农村饮用水巩固提升工程、上虞经济技术开发区引配水工程等为建设重点，建立健全区域共享、资源互补、应急备用、城乡全覆盖的安全供水体系的核心基础设施。统管单位对县级范围农村供水实行统一专业化管护，确保“同标、同质、同服务”；大力推进优质水源的建设，鼓励联库联网联调引水，逐步形成千人以上城乡供水工程“一主一备”水源保障格局，大幅提升抗旱保供能力，为城乡供水提供“双保险”。

功能融合、人水和谐高品质幸福河湖网。依托河湖自然禀赋、历史人文特色、治理现状与发展需求，结合全域旅游、美丽乡村建设，以曹娥江“一江两岸”景观工程作为幸福河示范典型，以四十里河、百沥河、盖沥河、管溪为重点整治河流，开展河道清淤、美化河岸景观、建设生

态护岸等，成为推动上虞区在幸福河领域率先突破的标志性工程，着力构建“一带、两核、三区”幸福河湖新格局，打造一批具有上虞本土特色的幸福河湖样板，形成“看得见水、望得见山、记得住乡愁”的新风貌。

智慧高效、融通共享高效能智慧水利网。围绕防洪保安、水资源配置、幸福河湖等三个体系的高效运行、科学调度，以水流、水空间、水工程为对象，建设全面覆盖、实时精准的信息基础设施，提高信息感知、数据处理、趋势预测、调度决策辅助等方面的智慧化水平，实现数字空间对三个体系的准确表达和有效控制，形成与实体工程网相对应的智慧水利网。

（四）发展目标

到二〇三五年远景目标。至 2035 年，水安全保障体系与上虞区经济社会发展和生态文明建设要求相适应，实现高水平水利现代化。建成洪旱无虞、饮水放心、用水便捷、亲水宜居的“上虞水网”。防洪保安达到新高度，防洪御潮能力达到全省领先水平；水资源保障形成新格局，全区水资源集约节约水平达到全省先进水平；水生态环境开创新境界，河湖幸福指数全省领先，率先建成人与自然和谐的全域幸福河湖；数字水利迈上新台阶，水利对象互联协同感知、信息资源全面共享、网络安全保障有力，现代化水利业务管理和应用场景全面形成，水利高质量发展动力强劲。党全面领导的高效执行体系在水利行业全面形成，全面从严治党持续深入推进，“清廉水利”全面建成。

“十四五”时期主要目标。基本建成安全美丽的“上虞水网”框架，打造“重要窗口”水利标志性成果，水利治理体系和治理能力现代化走在全省前列，为全面建设高水平“创新强区、品质名城”提供水利基础支撑保障。

1.构建完善“上虞水网”的基本框架。“十四五”期间，努力构建四张水网，着力实现四个“+”。具体发展目标如下：

1) 构建高标准防洪保安网，实现“安全+”。补齐水利基础设施短板，健全“上蓄、中分（中滞）、下排、外挡”的流域防洪减灾体系，进一步加强监测预警和应急管理，不断提高防灾减灾能力。至 2025 年，上虞境内曹娥江干流堤防达标率 100%，水旱灾害损失率降低至 0.3 以下；高标准生态海塘建设长度 13.5 公里；小型水库系统治理达标率 95%。

2) 构建高水平水资源配置网，实现“效益+”。实施国家节水行动，大力推动全社会节水，全面提升水资源节约集约利用水平，提升水资源可持续利用，为上虞高质量发展提供坚实供水保障。至 2025 年，全区用水总量控制 3.79 亿方以下，万元 GDP 用水量下降率 18%，万元工业增加值用水量下降率 16%，农田灌溉水利用系数达到 0.6，新增工程年供水能力 2000 万立方米；巩固提升农村居民饮用水标准，最大限度实现城乡一体化，推动城乡供水“同标同质”，完善多水源联合供水体系，城乡规模化供水人口覆盖率提高至 97%。

3) 构建高品质幸福河湖网，实现“美丽+”。全面打造幸福河湖，推动美丽河湖建设迭代升级，以更高站位打造上虞区美丽河湖风景线、滨水绿色产业发展带、百姓安居乐业幸福网，提高人民群众获得感、满足感与幸福感，基本形成“一户一处景、一村一幅画、一镇一天地”的全域大美格局，高质量打造“全域美”建设标杆。至 2025 年，水土流失率降至 5.3% 以下；干流生态基流达标率 100%；幸福河创建超过 85 条，水美乡镇建设率达 50%，新增水文化载体 2 座，打通绿水青山就是金山银山转化通道；河湖管控制度完善，基本水面率保持在 8.65% 以上。

4) 构建高效能智慧水利网，实现“数字+”。构建全覆盖、全天候、全生命周期的水利智能感知与一体化、安全化、便捷化应用体系，实现洪水实时预报、工程实时调度、供水实时管控、生态流量实时监测、风险及时预警。数字水库、数字河湖等在全省示范引领，科学化精准化协同化高效化智慧水利初步形成。

2.努力提升五方面涉水事务监管水平。涉水事务监管能力持续增强，重点领域改革有所突破，“党建引领、业务为本、数字赋能”的工作体系全面形成。水旱灾害风险管理，监测预报预警调度与应急处理能力进一步提升；水资源刚性约束制度全面落地见效，水资源节约、保护、开发、利用等环节得到有效监管；河（湖）长制提档升级，河湖空间及涉水行为有效监管，人民群众广泛参与管水护水；水利工程建设标准与质量大幅度提高，水利工程“三化”改革取得实效。政府主导、金融支持、社会参与的水利投融资机制更加完善，水利资产资源价值转化和反哺路径不断完善。

3.坚持四项水利改革创新激发水利发展动力。数字化改革理念和思维深入人心，数字化手段成为工作主要方式，新一代信息技术与水利业务深度融合。积极盘活现有水利资产，谋划建立水利建设管理平台，加强与金融机构合作，构建多种渠道共同发力的水利投融资机制，水利科技创新能力不断增强，水文化实现创新性发展，水利队伍能力与建设管理要求相适应。

4.重点打造两项“重要窗口”水利标志性成果。以海塘安澜工程和幸福河工程为建设标杆，打造“重要窗口”水利标志性成果。紧紧围绕“安全+”、“生态海塘”的要求，融入长三角、拥抱大湾区，突破传统海塘建设模式，融合产业布局、交通通达、沿江绿道、生态景观、地方文化等要素，打造具有上虞特色的沿海生命线、风景线、幸福线；打造“全域幸福河湖”标杆，推进曹娥江景观工程作为幸福河的示范典型，让“美丽”向“幸福”汇流，推进上虞区美丽河湖向“幸福河”迭代升级。

表 4 上虞区水安全保障“十四五”规划主要指标表

序号	指标类型	指标	单位	“十三五”完成	“十四五”目标
1	约束性指标	用水总量控制	亿立方米	/	≤3.79
2		万元 GDP 用水量下降率	%	[29.2]	[18]
3		万元工业增加值用水量下降率	%	[43]	[16]
4		基本水面率	%	/	≥8.65
5		重要河湖岸线监管率	%	/	≥95
6		曹娥江干流堤防防洪达标率	%	87	100
7	预期性指标	水旱灾害损失率	%	/	(<0.30)
8		干流生态基流达标率	%	/	100
9		农田灌溉水有效利用系数	/	0.58	≥0.60
10		水土流失率	%	5.7	≤5.3
11		小型水库系统治理达标率	%	/	≥95
12		城乡规模化供水人口覆盖率	%	96	≥97
13		高标准生态海塘建设长度	公里	/	13.5
14		幸福河湖创建	条	/	[≥85]
15		新增工程年供水能力	万立方米	/	[2000]
16		新增水文化载体建设数量	个	/	≥2
17	水美乡镇建设率	%	15	≥50	

注：1) 带 () 指标为 5 年平均值，带 [] 为 5 年累计数，其余为期末达到数。

2) 万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量下降率是指 2025 年较 2020 年下降率。

3) 水旱灾害损失率指水旱灾害造成的直接经济损失占同期 GDP 的比例。

4) 干流生态基流达标率是指达到生态基流考核要求的干流控制断面数量占干流控制断面总数的比例。

5) 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比例。重要河湖是指设立了省级河湖长的河流和湖泊。

三、 补齐短板 构建完善“上虞水网”

“十四五”时期，上虞区将紧紧围绕“水利工程补短板，水利行业强监管”的总基调，全力实施绍兴市上虞区海塘安澜、曹娥江堤防整治、平原高速水路、水库增能保安、水资源优化配置、幸福河湖、数字水利、乡村振兴水利工程共八大类工程，加快补齐水利工程短板，着力完善水利基础设施网络，基本建成“上虞水网”。

（一）构建洪涝可防、风险可控高标准防洪保安网

以综合提升洪涝灾害防御能力和超标准洪水、超强台风应对能力为目标，以上虞区海塘安澜、曹娥江堤防整治、平原高速水路、水库增能保安等工程为重点，补齐现有水利基础设施短板。

1. 绍兴市上虞区海塘安澜工程。一是建立高标准高等级海塘，提标加固世纪新丘北堤（东）海塘 10.17 公里，新建世纪新丘规划港区段海塘 3.26 公里，新建丁坝等。二是打造绿色生态海塘，打造海塘迎宾区、主题智能区、眺望区、湿地观光区。三是打造“安全+”综合功能海塘，建设绿道长度 13.5 公里、车行道长度 13.5 公里、观潮平台、围涂文化陈列馆及围涂文化主题公园。海塘安澜工程建成后，低等级备塘与城镇整体风貌不相适应的现象将进一步凸显，备塘的管理范围较大，影响周边地区土地开发利用，需逐步实行低等级备塘退出机制，并引导合理发挥备塘生态、文化、便民等综合功能。

专栏 1 绍兴市上虞区海塘安澜工程

一是打造高标准高等级海塘。提标加固世纪新丘北堤长 10.17 公里，其主要建设内容为：迎水坡改造及堤脚加固，堤身拼宽，堤顶车行道及背坡慢行道建设，现状护塘河改造，背水坡及护塘地生态绿地改造，驿站布设，文化展示等。新建港区段海塘长度 3.26 公里，主要建设内容为新建海塘 3.26 公里，新开护塘河及生态绿地改造，新建丁坝等。

二是打造绿色生态海塘。以海塘景观带，绿道景观带两个省级重点项目为引领，打造海塘迎宾区、海塘主题智能区、眺望区、湿地观光区，营造全新的空间与可持续的塘堤生态环境，让上虞人民享受到更多的安澜福利、看海乐趣。

三是打造“安全+”综合功能海塘。结合省级3号绿道，打造杭州湾畔独特的钱塘江海塘城市海韵慢行系统，为群众沿江健身、骑行、跑步休闲娱乐提供一道靓丽风景线，绿道建设长度13.5公里。对海塘现状堤顶拼宽改造，建设海塘车行道长度13.5公里。建设观潮平台、围涂文化陈列馆及围涂文化主题公园。

2. 曹娥江堤防整治工程。一是实施绍兴市曹娥江综合整治工程(上虞区段)，加固堤防长度14.32公里。二是实施章镇镇杭浦埂加固工程，对杭浦埂尚未达到设计标准的1.06公里堤防进行加固建设。三是实施曹娥江城区段防洪堤综合提升工程，对曹娥江右岸渡江大桥至中利三叉口3公里、左岸铁路大桥至赵家大桥2公里、曹娥石塘1.9公里、赵家大桥至五甲渡大桥中百保江塘和五甲新塘6.4公里，曹娥江右岸湿地公园段0.7公里、中利三叉口至五甲渡大桥段王公沙塘5公里堤防进行综合提升；四是新建上虞区曹娥江中上游标准江堤提标工程，对上浦镇、汤浦镇、丁宅乡、曹娥街道、梁湖街道、章镇镇等6个乡镇(街道)合计89.33公里标准江堤开展安全鉴定，根据鉴定结果开展堤身防渗、堤脚防冲、堤顶结构提升改造等加固工程。五是实施上虞区梁湖沙塘提标工程，对5公里堤防开展安全鉴定，根据鉴定结果开展堤身防渗、堤脚防冲、堤顶结构提升改造等加固工程。六是实施上虞区道墟保江塘、王公沙塘等加固工程。

专栏2 曹娥江堤防整治工程

一是续建绍兴市曹娥江综合整治工程（上虞区段）。对曹娥江支流小舜江堤防进行加固处理，其中治理小舜江及其支流蒋村溪总长度约为7.0公里，加固渔渡埂、小江埂、霞齐埂、蒋村埂、石浦埂、四峰埂堤防共计14.32公里。

二是续建上虞区章镇镇杭浦埂加固工程。对杭浦埂尚未达到设计标准的1.06公里堤防进行加固建设，加固后该段防洪标准达到20年一遇。

三是新建曹娥江城区段防洪堤综合提升工程。一期工程对曹娥江右岸渡江大桥至中利三叉口3公里、左岸渡江大桥至赵家大桥2公里采取堤脚防冲、堤基和堤身防渗、堤顶结构改造、景观改造等综合提升，合计治理长度5公里。二期工程对曹娥石塘1.9公里、赵家大桥至五甲渡大桥中百保江塘和五甲新塘6.4公里，曹娥江右岸湿地公园段0.7公里、中利三叉口至五甲渡大桥段王公沙塘5公里，共14公里堤防进行综合提升。

四是新建上虞区曹娥江中上游标准江堤提标工程。对上浦镇、汤浦镇、丁宅乡、曹娥街道、梁湖街道、章镇镇等6个乡镇（街道）合计89.33公里标准江堤开展安全鉴定，根据鉴定结果开展堤身防渗、堤脚防冲、堤顶结构提升改造等加固工程。

五是新建上虞区梁湖沙塘提标工程。对5公里堤防开展安全鉴定，根据鉴定结果开展堤身防渗、堤脚防冲、堤顶结构提升改造等加固工程。

六是新建上虞区道墟保江塘、王公沙塘等加固工程。对8.34公里道墟保江塘进行拼宽加固，对一江两岸以下段1.34公里五甲新塘背水坡进行整修，对汇联闸以下段2.4公里堤顶路面进行整修，增设安全监测设施等；对五甲渡大桥以下段1.5公里王公沙塘进行加固。

3. 平原高速水路工程。一是提高虞北平原防洪排涝能力。续建上虞区虞北平原崧北河综合治理工程、上虞区新东进闸提升改造工程，加快构建高速水路，进一步增强平原排涝能力。二是满足曹娥街道城市化发展对区域防洪排涝、水生态环境、城市景观等需求，续建曹娥街道建成区河道综合整治工程。三是提高虞东地区防洪排涝能力，续建上虞区虞东河湖综合整治工程，对皂李湖、白马湖、小越湖、孔家岙泊、东泊和西泊等“六湖”进行整治。四是通过新建、改建曹娥江两岸电排站，配套排涝河等，提高章镇等乡镇排涝能力。

专栏3 平原高速水路工程

一是提升虞北平原防洪排涝能力。实施上虞区虞北平原崧北河综合治理工程，新建水闸2座；拓浚并延伸崧北河，长10.1公里；疏浚河道3条，长5.2公里；加固二线海塘11.1公里；新（改）建桥梁8座等。实施上虞区新东进闸提升改造工程，水闸维修、连接堤加固、二线闸上下游防冲加固、管理区提升改造等，打通“三纵四横”骨干排涝体系。

二是综合整治曹娥街道建成区水系。实施曹娥街道建成区河道综合整治工程，新建连通河道，保持水系连通，对束窄河道进行拓宽，使其与上下游河道宽度匹配。对阻水桥梁进行改扩建，消除河道卡口，河道清淤、砌石护岸、桥梁新（改）建、河岸景观绿化等。

三是提升虞东地区防洪排涝能力。实施上虞区虞东河湖综合整治工程，对皂李湖、白马湖、小越湖、孔家岙泊、东泊和西泊等“六湖”进行整治，促进河湖水体流动，提升水体自净能力，结合生态、景观等建设，显著改善河湖水环境，提升区域品位，加快推进上虞区幸福河湖建设。

四是提升章镇等乡镇排涝能力。实施章镇等乡镇排涝工程，新建、

改建曹娥江两岸电排站，配套排涝河等，提高乡镇的排涝能力。

五是实施电排站新（改）建工程。新建电排站 5 座，改建电排站 6 座，主要建设内容为机电设备更新改造、站房新（改）建及配套河道、管网建设等。

4. 水库增能保安工程。一是加快实施小型水库系统治理。二是缓解城市供水优质原水水量不足的矛盾，抓紧研究隐潭水库及其他替代方案。

专栏 4 水库增能保安工程

一是实施小型水库系统治理工程。进行 52 座小型水库坝体防渗处理、护坡修整、溢洪道改造、坝脚增设排水沟、新建管理房、坝顶及上坝道路硬化、监测设施数字化改造及降等报废等，实现系统治理。

二是谋划布局隐潭水库工程。隐潭水库总库容 7820 万立方米，年供水量 5700 万方，工程占地 5581 亩，移民 2614 人。

（二）构建互联互通、多源互济高水平水资源配置网

按照提升城市供水设施水平、改善供水水质、满足人民群众日益增长的优质水要求，加快曹娥江应急备用原水泵站工程及上源闸水厂建设，逐步形成千人以上城乡供水工程“一主一备”水源保障格局，大幅提升抗旱保供能力，为城乡供水提供“双保险”。以上虞经济技术开发区引配水工程、农村饮用水巩固提升工程等为重点，建立健全区域共享、资源互补、应急备用、城乡全覆盖的安全供水体系的核心基础设施。

1. 水资源优化配置工程。为形成水系连通、调控有序的生态配水系统，实施上虞经济技术开发区引配水工程，规划建设新港泵站、东头河泵站、河道等配套工程。

专栏 5 水资源优化配置工程

一是实施上虞经济技术开发区引配水工程。规划建设新港泵站、东头河泵站、河道等配套工程，结合水质改善措施，修复水生态。

2. 乡村振兴水利工程。围绕实施乡村振兴战略，系统推进农村水

利基础设施建设。一是持续推动城乡一体化和农村规模化供水，巩固提升农村供水安全保障水平，在山区地区加强农村供水水源建设。二是加快灌区现代化改造，结合土地整理、农业设施等建设，全面保障粮食生产安全。三是开展山塘安全动态评估，实施“千塘安全隐患清零行动”，建设美丽山塘。

专栏6 乡村振兴水利工程

一是实施农村饮用水巩固提升工程。推进城市管网扩面，以深化长效管护机制为抓手，推动管理数字化、自动化转型，积极打造“无人值守”、“少人值守”农村供水工程。城乡联网建设工程，推进数字化、信息化管理建设。

二是实施上虞区上浦闸灌区渠首枢纽防冲设施建设工程（二期）。主要建设内容为漫水闸上游江道防冲护底加固；引水闸进口处护坡加固；引水闸进口段清淤。

三是实施上浦闸枢纽工程改造提升项目。漫水闸原闸门及启闭机拆除更换，漫水闸原排架及行车梁改造，漫水闸计算机监控系统、视频监控系统改造，工程景观化改造提升等。

四是实施上浦闸灌区河道综合整治工程。对上浦闸灌区河道进行综合整治，配套绿化工程建设。

五是实施山塘综合整治工程。251座山塘大坝加固、防渗处理、护坡修整、上坝道路修整、管理房新建、溢洪道及输水设施改造等，积极开展美丽山塘建设。

（三）构建功能融合、人水和谐高品质幸福河湖网

依托河湖自然禀赋、历史人文特色、治理现状与发展需求，结合全域旅游、美丽乡村建设，构建“一带、两核、三区”幸福河湖新格局，打造一批具有上虞本土特色的幸福河湖样板，形成“看得见水、望得见山、记得住乡愁”的新风貌。

1. 幸福河湖工程。按照幸福河建设要求，“十四五”期间将推进曹娥江“一江两岸”景观工程作为幸福河示范典型，以四十里河、百沥河、盖沥河、管溪、盖谢河谢塘段、城南区片河道为重点整治河流，开展河道清淤、美化河岸景观、建设生态护岸等，成为推动上虞区在幸福河领域率先突破的标志性工程。

专栏 7 幸福河湖工程

一是实施曹娥江“一江两岸”景观工程。曹娥江作为上虞的母亲河，是一条承载着中华民族历史文化之河，抓住幸福河湖建设的契机，以曹娥江“一江两岸”景观工程建设为载体，把防洪工程建设与绿化美化河道、营造亲水空间、挖掘沿江文化、联动沿线景点有机结合，打造曹娥江休闲旅游景观带。包括上虞区曹娥江“一江两岸”景观工程三期和五甲渡商业综合体，主要建设内容为切滩疏浚、生态护岸、湿地及园林绿化、市政铺装、景观建筑、亮化以及改造利用水利集团收储的华镇糖酒厂，建设水利特色的商业综合体。

二是实施绍兴市上虞区幸福河工程。实施上虞区梁湖街道四十里河（古运河）整治工程、盖沥河（联海村东至新下湖金冯刘南）整治工程、百沥河（严巷头段及太平庵至福海）整治工程、管溪“幸福河”一期工程、盖谢河谢塘段整治工程、城南区片河道综合整治工程等标志性工程，开展河道清淤、美化河岸景观、建设生态护岸等。

（四）构建智慧高效、融通共享高效能智慧水利网

主动融入数字化改革新征程，强化数字赋能，整合自建系统，强化感知能力建设、开发必要的系统，特别是“水利一张图”建设，做到基础实时动态更新，水利总体情况能够体现直观，持续提升水利“整体智治”能力。

1. 数字水利工程。一是实施上虞区水文防汛“5+1”工程，提升防汛防台应急能力；二是开展水利数字化建设，推进 BIM 技术在水利工

程全生命期运用，以一张图为抓手，打破业务信息条块分割，初步建立覆盖江河湖库保护、水资源保障、水灾害防御、水发展规划、水事务监管、水政务协同等业务领域的一体化监管平台。三是水利工程管理标准化管理提升。开展水库、水闸、标准海塘、重要江堤等重点水利工程管理单位标准化管理提升。

专栏 8 数字水利工程

一是实施上虞区水文防汛“5+1”工程。新建水文测站、实施超标准水文测站应急监测（重要水文测站应急监测、重要雨量站应急监测、县级水文机构应急能力建设、一般水文测站）、洪水预报。

二是实施水利数字化建设。升级改造数字化基础设施，提升水利信息存储能力、传输能力和安全保护能力，推进 BIM 技术在水利工程全生命期运用。

三是实施水利工程管理标准化管理提升。开展水库，水闸、标准海塘、重要江堤等重点水利工程管理单位标准化管理提升。

四、强化监管 提升涉水事务监管水平

“十四五”期间，上虞区将重点加强水旱灾害风险管理、水资源管理、河湖生态空间管护、水利工程建设管理、水利工程运行管理等五个方面，提升涉水事务监管水平。

（一）加强水旱灾害风险管理

增强忧患意识，强化底线思维，紧盯超标准洪水、水库失事、山洪灾害三大风险，确保“超标准洪水不打乱仗，标准内洪水不出意外，水库不失事、山洪灾害不出现群死群伤。一是完善组织有序、应对有效、支撑有力的水旱灾害防御制度体系，完善超标准洪涝灾害对策措施，加快建立旱情应对制度。二是加强水旱灾害预警预报能力，提升水旱灾害预警预报精度和时效，完善山洪灾害预警及预防机制，拓宽预警预报信息发布渠道。三是提高水旱灾害应急处置能力，常态化开展风险识别和隐患监督排查。

专栏 9 加强水旱灾害风险管理

一是完善水旱灾害防御预案体系。修订完善水旱灾害防御应急、水利工程控制运用计划、水利工程安全管理应急、涉水工程度汛等预案方案，开展各类预案修编和演练。在相关规划中安排应对“黑天鹅”洪涝灾害的手段。

二是推进水旱灾害防御制度化。制定山洪灾害预警、水利旱情预警、水利防汛检查、水利工程险情应急处置、水利系统防汛抢险物资储备等管理办法，明确工作责任主体、职责边界、工作流程、履职要求。

三是科学防治山洪灾害。全面划定山洪灾害防御区域，分级识别山洪风险区。建设山洪灾害防御数字化应用，推行“雨量和水位并行、监测与预报融合”预警模式。开展灾害链、灾害机理的综合研究，加快实施重点山洪沟治理项目，推进山洪灾害系统治理。继续深化巩固基层防汛防

台体系建设，完善防汛防台组织责任体系。

四是提高水旱灾害应急处置能力。全面排查水旱灾害领域风险，建立风险清单、举措清单和责任清单；优化防汛抢险物资储备布局，扩大水利工程应急抢险队伍；组织开展洪水调度和水利工程抢险演练。

（二）加强水资源管理

深入实施国家节水行动，健全区域用水总量、强度控制指标体系；全面推进节水型社会建设，统筹协调，加强考核，促进节水行动五大工程落地落实。继续深化实行最严格水资源管理，完善规划和建设项目水资源论证制度，全面实施取水许可电子证照管理；建立水资源节约保护和开发利用评价指标体系，定期开展评价并予以公布。

专栏 10 加强水资源管理

一是实施“双控行动”。强化用水指标刚性约束，落实年度用水控制目标管理，开展水资源承载能力动态评价，坚持以水而定，量水而行，合理确定产业布局和发展规模。建立承载能力监测预警机制，分类制定管控措施，确保完成双控目标要求。定期开展开发区取用水情况评价和承诺备案项目节水评价，强化事中事后监管。完善部门协作机制，全面加强规划水资源论证制度，从源头把好水资源开发利用关。

二是建设“五大工程”。推进农业节水增效工程，推广高效节水灌溉技术、发展节水畜牧渔业、推进农村生活节水；推进工业节水减排工程，实施工业节水技术改造、推行水循环梯级利用；推进城乡节水降损工程，开展公共领域节水、严控公共供水管网损漏、严控高耗水服务业用水；推进非常规水利用工程，到 2022 年，城市再生水利用率达到 16%以上；推进节水标杆示范工程，开展节水标杆引领行动、推进水效领跑者创建。

三是完善“八项机制”。深化水价综合改革，完善居民阶梯水价和非居民用水差别化水价制度；落实水资源税改革，全面摸清取用水户、取

水许可、计量设施、农业生产用水、相关定额限额等基础信息；健全节水奖励机制，对在节水工作中取得突出成绩的单位和个人等给予表彰奖励；探索水资源产权改革，合理确定区域取用水权益，科学核定取用水户许可水量，强化水资源用途管制；拓展节水融资模式，鼓励金融资本进入节水领域，依法合规支持节水工程建设、节水技术改造、非常规水源利用等项目；落实水效标识制度，贯彻实施《水效标识管理办法》，强化市场监督管理；严格用水定额管理，在规划和建设项目水资源论证、节水评价、节水载体认定等工作中，严格执行国家、省、市有关用水定额和节水标准，逐步建立用水定额、节水标准定额执行情况跟踪、评估和监督机制；加强用水计量统计，逐步提高用水计量覆盖率，对各行业重点用水户实行用水动态监测，不断提升计量监测能力。

（三）加强河湖生态空间管护

一是继续深化河湖长制，落实属地责任和部门责任，创新履职方式和工作方法；二是建立完善河湖空间管理制度，推行河湖水域岸线规划刚性约束、河湖健康评价、河湖水域常态化监管、涉河项目批后监管等制度；三是深化河湖库保护数字化建设，强化水域岸线监管；四是创新管理模式，积极推行水域岸线指标化管理，大力推广公众护水“绿水币”制度。五是实现“污水零直排区”长效运维闭环管理。

专栏 11 加强河湖生态空间管护

一是推进河湖长制提档升级。建立完善河湖长在线评价机制，大力推广公众护水“绿水币”等，提升公众治水参与度，积极发挥总河长令、督办单等的推进作用，探索建立区域河湖长制管理中心。

二是科学划定河湖生态空间。合理规划生产、生活和生态空间布局，科学确定水源涵养区、水土保持区、饮用水水源保护区、河湖水域岸线等水生态空间范围，加强与国土空间规划的衔接。

三是强化河湖生态空间管控。开展浙江省河道管理条例实施评估，建立健全河湖水域岸线规划刚性约束、河湖健康评价、河湖水域常态化监管等制度，严格水域岸线空间、功能与资源管控。

四是探索水域空间和岸线有序开发利用。探索河湖治理滨水经济带、水域资源化管理、行业协同发展的新模式；研究制定各类涉水生态空间的保护与开发利用规划，规范和引导开发利用行为。

五是实现“污水零直排区”长效运维闭环管理。按照“全、细、实、亮、高”的工作要求，建立全区统一的“污水零直排区”建设长效运维管理机制，落实闭环管理各项措施，全面加强“建设质量、长效运维、工作成效”三方面的监督检查，着力解决设施巡查养护、排水行为规范监管、公众参与监督问题，确保设施正常运行、成果巩固提升。开展“污水零直排区”长效运维智慧化管理试点，全面提升长效管理数字化、精细化水平，打造全省“污水零直排区”建设长效管理工作样板。

（四）加强水利工程建设管理

一是强化水利工程建设安全管理，以水利工程标准化工地创建为抓手，提高水利工程安全文明施工管理水平，建立健全安全责任清单，落实水利工程安全生产责任。二是强化水利工程建设质量管理，推行水利工程建设全过程管理，重视项目前期工作质量和深度，推进水利工程建设质量提档升级，积极推广 BIM 技术应用，实现工程项目全生命周期管理，依托数字化平台动态掌握分析在建工程建设数据，鼓励引导项目法人和施工企业创先争优，弘扬工匠精神，争创一批优质工程、精品工程。三是推进水利建设市场信用体系及管理系统建设，自动归集评价市场主体信用信息，切实维护水利建设市场规范运行。四是开展重点项目水利专项规划研究。

专栏 12 加强水利工程建设管理

一是提高水利工程安全文明施工管理水平。推动水利工程标准化工地创建，强化工程安全生产和文明施工现场的随机抽查和飞行检查。按照“工程项目建设到哪里、党建工作就延伸到哪里、党员先锋模范作用就发挥到哪里”的整体思路，推动党建与工程建设深度融合，将临时党支部的组织优势、政治优势转化为推动项目建设的强大动力，为上虞水利高质量发展贡献出更多的“红色生产力”。

二是强化水利工程建设全过程管理。强化规划引领，加强重大项目谋划；项目前期论证中，加强与发展改革、自然资源、财政的前期协同；完善水利建设质量管理体系，提升参建各方质量意识；有序开展项目竣工验收和后评价，不断提高项目决策水平和投资效果。

三是推进水利建设市场信用体系建设。建立健全以信用为基础的新型市场监管体制机制，加快实现动态评价、自动更新、分类监管、联合奖惩，规范信用信息及档案管理，实现市场主体 100% 纳入水利行业信用评价管理系统。

四是开展重点项目水利专项规划研究。开展上虞区水系课题研究项目、“北都市”水利专项规划、开展曹娥江（城区段）防洪堤综合提升工程建设方案、高铁上虞南站片区水系规划、城南片区水系规划编制、章镇镇防洪排涝规划、丰惠镇水系规划、永和镇水系规划、新屯南村水系改造三年提升方案(2021-2023 年)等专项规划。

（五）加强水利工程运行管理

一是加大财政保障力度，落实全区水库、山塘、堤防、水电站、水闸等水利工程设施的日常运行维护及长效管护。二是大力推行水利工程管理产权化、物业化、数字化（简称“三化”）改革，形成适应新时代经济社会发展要求的水利工程管理体制和长效管护机制。

专栏 13 加强水利工程运行管理

一是加大财政保障力度。区政府印发出台《上虞区水利工程标准化管理长效管护办法（试行）》，将水利工程日常管护资金由 600 万元/年提升至 1200 万元/年，落实全区水库、山塘、堤防、水电站、水闸等水利工程长效管护。

二是推行水利工程产权化管理。全面划定管理与保护范围，组织确权登记，落实管理责任主体，做到每个水利工程管理和保护范围清晰、合法合规，安全管护到位。至 2022 年，规模以上水利工程产权归属清晰，符合不动产登记条件的水利工程 100% 登记，安全管理责任制全面落实。

三是推行水利工程物业化管理。推行集约管理和管养分离。引入工程管护市场竞争机制，充分发挥市场作用，积极引导社会力量参与水利工程运行管护。建立健全市场主体信用体系，建立开放、竞争、公平、有序的水利工程物业管理市场。

四是推行水利工程数字化管理。打造数字水利工程，建立数字化管理流程，强化联动协同管理，提升管理决策和快速反应能力。

五、深化改革创新 激发水利发展动力

（一）数字创新，推进水利数字化改革

积极融入数字化改革新征程，强化数字赋能，以自主开发水环境智慧化管理平台、上浦闸灌区工程自动化控制系统、曹娥江中下游流域耦合式洪水预报系统等标志性成果为引领，统筹推进水利数字技术应用和制度创新；加快农村饮用水工程数字化建设，推进城乡供水水源、供水工程等基础信息整合和数据资源汇聚，建设城乡供水统一管理平台，构建成熟完备的水利数字化应用体系和制度体系，实现“制度”“治理”“智慧”整体跃升。

专栏 14 数字创新 推进水利数字化改革

一是打造数字水利工程。以大中型水利工程为重点，打造一批数字水利工程，给予遥测遥感+物联感知技术，建立工情、水情、雨情自动感知体系，多维度、全要素掌握工程安全运行状况；基于 GIS+BIM 建模技术，构建大中型水库、重点闸站等枢纽工程三维仿真模型，为全方位、全生命周期工程养护提供空间与可视化支撑。数字水利工程建设成果纳入水管理平台。

二是建设一批数字化水站。对标现代化水站建管要求，升级水站自动化控制建设，实现水质、水量、水压在线监测、自动化控制运行，完善药剂自动投加，实现水质稳定控制；完善安防监控，加大视频监控、水质监测、远程操控等数字化监测设备的投入，打造“无人值守”农村供水工程；提升防雷条件，确保水站内供配电系统和电子设施设备正常运行。

三是建立数字化管理流程。以工程管理规程（标准）为基础，按工程类别、规模、工作事项建立数字化管理流程。对工程巡查、工程观测监测、闸门设施设备操作等，按照规程规范设置标准化、数字化约束控制指标。

四是整合自建系统。强化感知能力建设、开发必要的应用系统，特别是“水利一张图”建设，做到基础实时动态更新，水利总体情况能够体现直观，持续提升水利“整体智治”能力。

五是构建水利数字化服务体系。深化“最多跑一次”水利改革，推行区域防洪影响、水资源论证、水土保持方案“三合一”模式，创新涉水许可、审批和监管方式，进一步提升管理效能，优化政务环境。

（二）制度创新，健全水利多元化投融资机制

作为地方政府应对债务风险的创新举措，上虞水利建设集团的成功组建，可实现政府监管与市场化专业化运作相分离，下一步将探索水利资产经营创新，有效提升项目管理能力和水平，全面提升水利建设资金保障能力。继续鼓励和吸引更多优质社会资本参与水利建设管理，完善投资补助、贷款贴息等支持和优惠政策。积极盘活现有水利资产，谋划建立水利建设管理平台，加强与金融机构合作，构建多种渠道共同发力的水利投融资机制。

专栏 15 制度创新 健全水利多元化投融资机制

一是加大投资力度。积极争取中央和省级财政补贴，把水利基础设施网络作为政府公共财政投入的重点领域；统筹利用各部门涉水资金，发挥资金合力；

二是用好水利融资政策。积极争取政策性金融支持，用好财政贴息、抵押补充贷款、地方政府专项债券等政策，拓宽水利融资渠道。

三是吸引社会资本投入。健全政府和社会资本合作机制，完善投资补助、财政补贴、贷款贴息、收益分配、价格支持等政策，鼓励和引导社会资本通过资产收购、特许经营、参股控股等多种形式参与水利工程建设运营，规范有序盘活存量资产，吸引社会资本参与。

（三）文化创新，弘扬上虞先进水文化

准确把握新时期精神文明建设对水利建设的要求，积极推进水文化建 设，弘扬水文化传统，创建水文化理念，丰富水文化内涵，以水利实践为载体，弘扬传承孝德文化等优秀传统文化，打造知名水文化产品。以社会主义核心价值体系为引领，弘扬献身、求实、创新的治水精神，天人合一的治水思想和文化是水之魂的治水理念，进一步释放水文化的

创造活力。加强水文化理念研究，挖掘水文化内涵，完善水文化体系构建，建立水文化展示基地，形成更具地方特色的水文化理念，以水文化产生的巨大内动力，进一步提升我区水利现代化的发展水平。

专栏 16 文化创新 弘扬上虞先进水文化

一是打造水文化标志性成果。依托曹娥江“一江两岸”景观工程及景观配套工程建设，打造具有文化品位的精品水利景观工程，促进水利遗产保护、景区建设管理和水文化研究水平再上新台阶。

二是传承和弘扬新时代孝德文化。结合河湖自然文化禀赋和分区分段功能要求，充分挖掘与展示河湖的治水文化和人文历史，分类施策、典型引路，凸显本土化、个性化，努力营造江南水乡诗画意境，将美丽河湖建成传承地方民俗风情的新节点、彰显历史文化与新时代孝德文化的新载体。

三是营造滨水文化景观。因地制宜推进滨水公园、亲水设施建设，营造自然与文化相得益彰的滨水文化景观。以美丽河湖建设作为江河湖泊强监管的重要手段，突出生态治水，实现点、线、面系统推进。

（四）科技创新，强化科技人才支撑

打造一支与水利高质量发展相适应的数量充足、结构合理、能力突出、充满活力的水利队伍。加强基层水利队伍建设，大力培育服务基层水利的市场主体，建立完善专业培训机制，提高支撑服务能力；完善人才评价、激励机制，拓展基层水利人才职业发展空间；加强专业技术人才队伍建设，提高技术支撑能力。建设高层次高技能人才队伍。推进水利智库建设，造就一批有影响力的创新团队和领军人才，培养中青年技术骨干。

专栏 17 科技创新 强化科技人才支撑

一是加强基层水利队伍建设。大力培育服务基层水利的市场主体，建立完善专业培训机制，提高支撑服务能力；完善人才评价、激励机制，拓展基层水利人才职业发展空间；加强专业技术人才队伍建设，提高技术支撑能力。建设高层次高技能人才队伍。配备高标准规范化的执法装

备，加强队伍建设，提高执法能力。

二是加强水利专业队伍建设。创新人才引进和培养机制，培养应用型技术技能人才，加快水利人才梯队和团队建设，着力培养高层次管理人才和专业技术人才。

三是增强水利科技成果供给能力。以全面提升自主创新能力为核心，以全方位推动科技体制机制创新为突破口，着力破解重大水利科技问题，不断增强水利科技成果供给能力,加快推进科技成果转化应用，大力推进水利标准化，加强水利科技创新平台建设，为实现上虞水治理体系和治理能力现代化提供更加坚实的科技支撑和保障。

六、投资估算与空间衔接

上虞区“十四五”水安全保障规划按照“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，积极谋划了今后一段时期重大水利项目；统筹考虑了防洪排涝、水资源保障、河湖生态和数字水利建设的协调发展 and 整体效益，按照需要与可能，优化投资结构，提高效率，合理安排建设项目和实施步骤。

（一）投资估算

上虞区“十四五”期间，重点实施项目 39 个，其中新建项目 28 个，续建项目 10 个，储备类项目 1 个。总投资 198.6 亿元，其中“十三五”末已完成投资 30.3 亿元，“十四五”期间项目总投资 88.3 亿元，其中海塘安澜工程 24.9 亿元、曹娥江堤防整治工程 26.2 亿元、平原高速水路工程 11.6 亿元，水库增能保安工程 1.1 亿元、水资源优化配置工程 1.5 亿元、幸福河湖工程 13.9 亿元，数字水利工程 1.1 亿元、乡村振兴水利工程 5.8 亿元、行业管理工程 2.2 亿元。

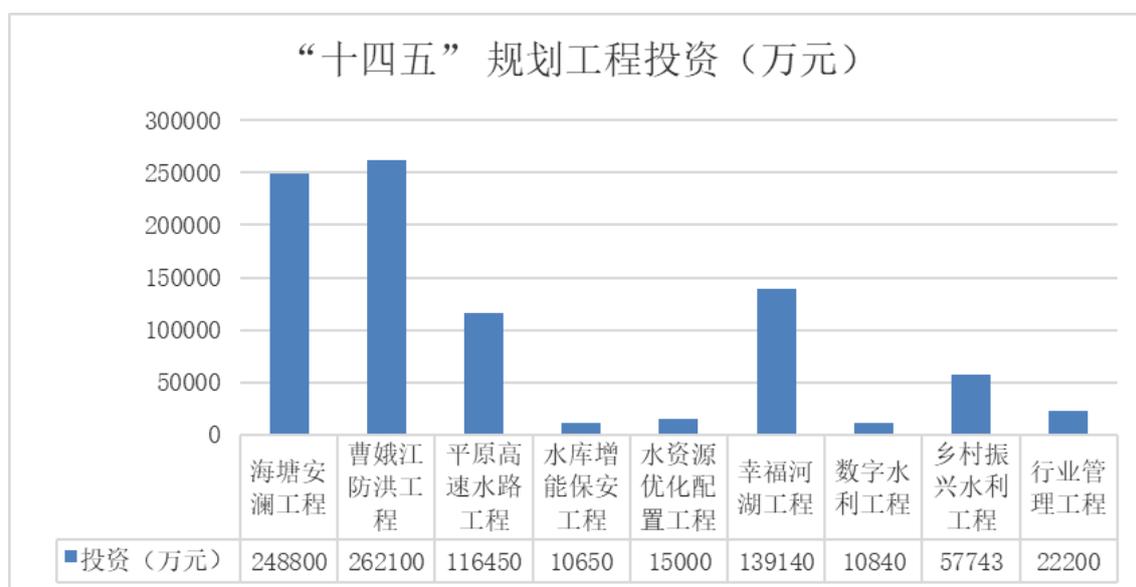


图 1 上虞区水安全保障“十四五”规划工程投资组成

（二）分年实施计划

全区“十四五”期间项目总投资 88.3 亿元，2021 年投资 10.4 亿元，占到工程总投资的 12%；2022 年投资 10.6 亿元，占到工程总投资的 12%；2023 年投资 18.4 亿元，占到工程总投资的 21%；2024 年投资 25.7 亿元，占到工程总投资的 29%；2025 年投资 23.1 亿元，占到工程总投资的 26%。

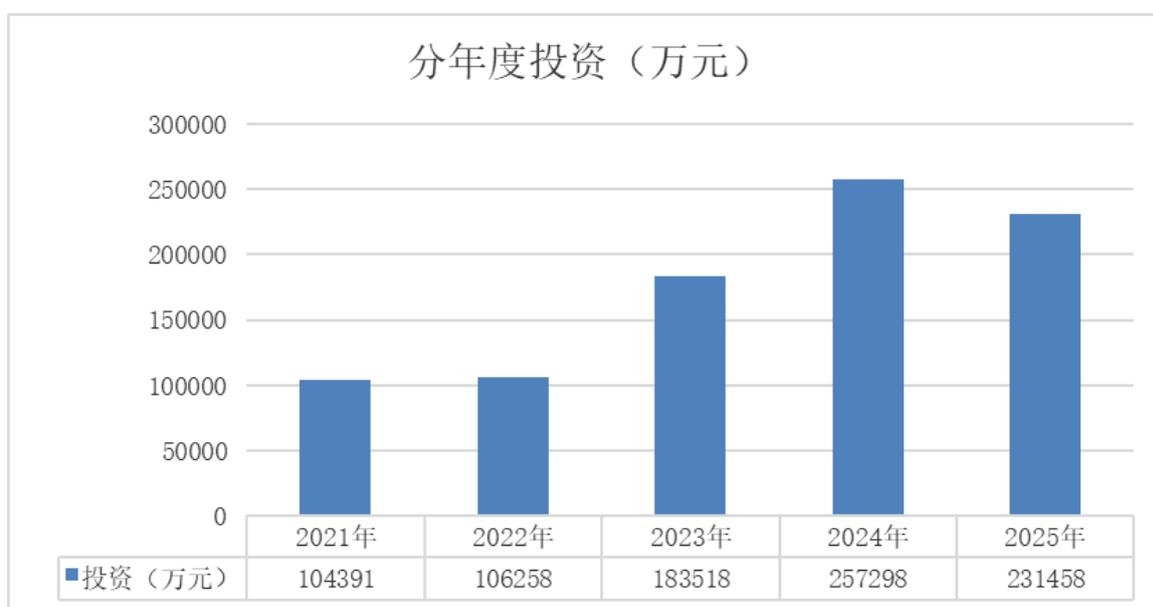


图 2 上虞区“十四五”工程项目分年度投资图

（三）国土空间规划衔接

规划编制过程中已与我区国土空间规划充分衔接。布局方案上，水利基础设施空间布局与全区“一心一轴、两带五区”的空间发展格局相衔接，并注重与交通、城建等基础设施的共建共享；布局范围内，在预留的重大水利基础设施用地空间范围内，原则上不进行城镇开发和工矿企业建设，暂不划为生态保护红线和永久基本农田。

规划实施过程中将以国土空间规划的“一张图”为依据，构建水利基础设施空间布局规划成果空间信息平台，实现水利基础设施规划“一张图”。建立水安全保障规划与国土空间规划的动态协调机制，根据重大水利基础设施空间布局变化动态调整和优化空间信息。

七、环境影响分析

（一）规划制约因素

规划的水资源配置工程受水源区水质及水资源承载能力、受水区水环境承载能力，生态环境敏感区等环境因素制约；新建扩建水库工程将对所在河段的生态与环境产生较为显著的影响，存在一定的环境制约因素；堤防达标加固与生态海堤建设、生态廊道建设、水系连通等工程受饮用水水源保护区、生态保护红线等生态环境敏感区的制约。

（二）规划环境影响

规划提出的主要任务，用水总量控制、水资源利用效率、水生态环境保护等方面的具体目标指标和相关任务已与实行最严格水资源管理制度、水污染防治行动计划等进行了衔接。列入本规划的重大工程项目符合主体功能区规划、流域综合规划、水资源综合规划、流域防洪规划等规划和流域治理、开发、保护总体要求。规划实施后，可进一步完善水利基础设施网络，提高防洪排涝御潮减灾、水资源配置利用和水土资源保护修复能力，改善河湖水生态环境，提升水利依法管理与公共服务水平。

1.有利影响

1) 防洪排涝工程。可进一步完善全区防洪减灾基础设施网络，提高区域防洪排涝御潮能力。加快平原排涝骨干工程建设，实施绍兴市曹娥江综合整治工程（上虞区段）和平原高速水路工程、病险水闸水库除险加固，不断推进海堤达标提升建设、山洪灾害防治工程建设和城市防洪排涝工程建设，将全面提升上虞区的防洪排涝减灾能力，有力保障重点地区防洪安全和人民群众生命财产安全。

2) 水资源优化配置工程。可进一步提高全区水资源有效利用和高效配置水平，增强区域供水保障能力。完善多水源联合供水体系，将为提高区域水资源配置能力、促进区域协调发展打下基础。规划实施后生

态用水满足了区域供水安全，河口生态系统需求及水体自净能力要求，有利于重点河段和湖泊的水环境、生态功能恢复。因供水量增加将使废污水排放量增加，但规划的水环境及水生态保护措施实施后，COD、氨氮，总磷的入河量将呈逐年下降趋势，将使现状污染河段水质有所改善，湖泊富营养化程度持续降低，黑臭水体大幅度减少，水功能区水质达标率不断提高。

3) 农村水利工程。可进一步巩固提升农村饮水保障程度，完善农村水利基础设施体系，改善农村水生态环境质量，推动城镇供水设施向农村延伸。农村供水标准化、规范化和城乡一体化供水将进一步改善农村供水条件，提高农村饮水水源稳定性，改善供水水质，提升农村供水安全监管水平。农田水利建设将为构建系统完善的农田水利基础设施体系打下基础。农业节水工程建设有利于建成与水土资源条件、现代农业发展要求相适应的节水灌溉体系，进一步提高重点地区粮食产能和农业综合生产能力，有效保障粮食安全。农村生态水电建设将有效改善边远地区农村用电条件。农村河塘整治将为提高农村地区水源调配能力、防灾减灾能力、河湖保护能力，改善农村生活环境和河流生态奠定基础。

4) 水生态治理与保护工程。将有力改善河湖生态健康，推进水土流失治理。加强水资源保护，有效控制入河湖污染排放，强化饮用水水源地管理，将有效改善水环境质量，促进保障饮水安全。打造富有地域特色的幸福河湖，加大城区河网水系综合整治，积极开展重点区域生态配水工程，可有效改善水环境，营造水景观，共建生态城市、绿色城镇和美丽乡村。推进水土保持生态建设，将有效控制和减少重点防治地区水土流失。加强重点河湖生态环境治理和水源地保护，扎实推进水电生态修复综合治理，将有效改善河湖生态环境。实施水环境整治，水生态修复，加强沿岸废污水治理，促进水质改善，对江河生态环境有利。通过规划的实施，江河源头区、重点水源保护区生态保护力度继续加强，

水生态系统稳定性和生态服务功能逐步提升，全区水生态系统健康和生态环境质量得到进一步改善。

2.不利影响

规划水利工程建设可能对局部带来一些不利环境影响。强塘、固堤、扩排、建库、建拦河闸、引调水等水利工程建设将在一定程度上改变陆域水循环过程、河湖水文情势及水生态环境，可能对土地利用、生态环境、水土保持、生物多样性、湿地资源、自然景观等造成影响。新建水库及扩容工程径流调节使河段水文特征发生变化，对鱼类生境产生不利影响。水资源配置工程引水造成河道径流的变化会引起水文情势、水环境等水生生物要素的变化，进而影响水生生物群落结构。江湖连通、水系连通等工程可能会导致区域鱼类群落结构发生变化的风险。海堤工程建设可能会改变河口水动力条件及水生态状况。水库和河道综合整治等建设具有占地多、移民多等特点，政策处理难度大，可能会引发一些社会问题。建库还可能产生滑坡塌岸，诱发水库地震，并可能对自然景观和文物、水生生物栖息繁衍环境、生物多样性等产生影响。农业节水工程建成运行后，减少了沿程和田间的渗漏，可能对输水渠沿途的植物生长和地下水的补给带来不利影响，进而对灌区植物生长带来不利影响；灌区退水的减少，可能对灌区盐分平衡带来一定的影响。灌区扩建和取水可能导致河流和地下水循环状况的改变，产生土壤潜育化和次生盐碱化，并对河道生态环境造成一定的不利影响。水利工程在施工期内废水、废渣的排放以及施工噪声等可能会对周边环境带来一定影响。

（三）环境保护措施

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。

强化约束。认真落实工程建设项目环境影响评价制度和各项环境保护措施，强化行业监管，严格项目审批，严把环保准入关。严格执行“三同时”管理制度，做好工程规划、设计、建设和运行的全过程环境监管，强化验收环节管理。在水利工程前期论证中，要依法依规深入分析工程建设可能对自然保护区、重要湿地等生态敏感保护目标的影响，采取必要措施保护水生生物资源、重要景观和历史文化遗产等。依法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。加强及落实生态空间保护，规划实施过程中各类工程的选址选线应严格符合《浙江省生态保护红线》提出的水生态空间管控要求；应满足规划范围内水环境质量底线、水资源利用上线要求。

加强保护。加强水资源及水环境保护管理，全面实施本规划中水资源及水环境保护方案，完善点源、面源和内源等污染源治理措施，整治入河排污口，严格控制入河排污总量，不超过入河排污总量控制指标，保证河段水质达标，实现水环境质量的持续改善。积极推进水生态保护工作，有效实施水生态保护与修复措施，提高河网水动力条件，保障河流生态用水量，改善湖泊富营养化状况，并综合采取多种措施逐步修复水生态环境。加强水生生物保护，采取措施保护水生生物生境和生态系统，加强河口湿地保护、渔业资源恢复与保护。

优化设计。设定各工程水环境、声环境、空气环境、生态环境、社会环境等保护目标，详细分析在施工期、运行期的环境影响，从生态环境角度科学论证工程合理性，提出切实可行有效的保护、减缓和补偿措施，制定环境管理与监测计划，落实各项环境保护措施，减缓和控制水利工程建设可能产生的不利影响。

妥善安置。坚持节约集约用地，改进用地方式，尽可能保护和节约土地资源，提高土地利用效率和效益。在工程设计阶段，要充分听取

各方意见，采取有效措施尽量减少土地尤其是耕地的占用和搬迁人口、企业的规模数量。要依法依规、深入细致地做好工程征地补偿、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。农村移民集中安置的农村居民点、城（集）镇、工矿企业以及专项设施等基础设施的迁建或者复建选址，应当依法做好环境影响评价、水文地质与工程地质勘察、地质灾害防治和地质灾害危险性评估。

持续监测。建立完善水质监测网络，随时掌握水质的变化动态；针对评价范围内重点工程设计的自然保护区、水产种质资源保护区、重要水生生物生境等开展水生态监测。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。

（四）影响评价结论

规划完善了地区防洪减灾体系、供水保障体系、水生态保护和水环境治理体系，有效改善地表水水质和生态环境，维护江河生态安全。规划实施带来的不利环境影响，通过采取相应的环保对策措施可以得到规避和减缓，规划总体而言在环境方面是可行的。

八、保障措施

（一）坚持党建统领，强化统筹衔接

坚持党的全面领导，充分发挥党在规划推进过程中总揽全局、协调各方的作用，大力推进党建统领、业务为本、数字赋能统筹发展。上虞区各级地方政府务必高度重视水利工作职责，大力支持，抓好工作部署，落实工作责任，及时研究和解决水利发展改革工作中的重大问题。各地和各单位要密切配合、协同推进，建立高效顺畅的工作协调机制，形成推进水利重要领域和关键环节改革攻坚的强大合力。

（二）组织规划实施，协调有序推进

按照“多规合一”构建统一的空间规划体系的要求，做好水利规划与空间规划的衔接协调，将水利规划确定的基础设施空间布局以及水利监管空间纳入到国土空间规划予以落地，衔接协调好与永久基本农田保护区、生态红线保护区、海域保护区的关系，加强空间管控。

（三）强化投资保障，完善政策支持

要把水利作为公共财政预算安排的优先领域，进一步落实好土地出让收益计提农田水利建设资金的政策，积极拓宽水利建设基金渠道。适度开发水土资源，灵活运用土地、水体、水利工程等水利资源进行融资，盘活水利资产。鼓励金融机构加大对水利的信贷投入，积极采用政府和社会资本合作（PPP）的水利投资建设模式，鼓励和吸引社会资本参与水利工程建设。

（四）建立考评机制，保障规划执行

要分解细化上虞区水利发展的目标任务，明确责任分工，逐级落实目标责任，建立考评机制。按照一年一考评的基本要求，对水利建设、管理、改革的各项工作任务以及水利投入政策落实情况、配套资金到位情况等进行检查和考核，考核结果作为干部综合考核评价的重要依据。加强水利专项资金监督管理，强化财政、审计、纪检监察部门的监督检

查责任。定期和不定期组织开展专项督察，对规划实施情况进行跟踪评估，强化规划的落实和执行。

（五）鼓励公众参与，广泛凝聚共识

加大宣传力度，提高全民的水患意识、节水意识、水资源保护意识，动员社会力量参与水利建设。政府有关部门要认真执行有关水利政策法规、项目审批等政务公告制度，建立信息发布制度，健全政府部门主导、社会各方有序参与决策的途径和方式，调动广大群众参与水利建设和管理的积极性。充分利用电视、广播、报纸和网络等新闻媒介，发挥其舆论监督和导向作用，增强企业社会责任，形成全社会共同推动水利改革发展的良好社会氛围。

附表1 绍兴市上虞区水利发展“十三五”规划工程完成情况

序号	项目名称	项目分类	工程规模和效益指标	建设性质	建设起止年限	总投资(万元)	“十二五”完成投资(万元)	“十三五”投资(万元)	结转投资(万元)	“十三五”末累计完成(万元)
	合计					1344300	165400	716900	462000	748829
一	防灾减灾工程					617900	53100	322800	242000	260354
1	虞北平原滨江河-沥北河整治工程	“扩排”工程	由滨江河和沥北河组成,起自杜家村,终至2号闸,整治河道全长27.53公里,新建、改建桥梁37座,新建节制闸2座	续建	2014-2019	95500	53100	42400	0	53089
2	四明湖水库下游河道整治工程(上虞段)	“扩排”工程	整治河道3.75公里,新建两岸堤防7.1公里,新建闸站2座、节制闸4座、跨河桥梁6座,排涝标准20年一遇,配套整治灌排河渠、机埠、农桥、机耕路等	新建	2016-2017	43800	0	43800	0	43800
3	姚江上游西排工程	“扩排”工程	由梁湖引水泵站、引水闸、排涝泵站等枢纽和通明闸改造工程及配套河道等组成	新建	2016-2019	124600	0	124600	0	121300
4	曹娥江中上游干流及支流防洪堤加固工程	“固堤”工程	加固曹娥江中上游干流及主要支流堤防	新建	2018-2022	150000	0	25000	125000	5000
5	海涂二线海塘建设工程	“固堤”工程	建设九六一丘至余上隔堤50年一遇标准海塘14公里	新建	2018-2021	12000	0	12000	0	8000
6	虞北平原崧北河综合治理工程	“扩排”工程	整治崧北河配套河道11.3公里,新建排涝、二线闸各1座,排涝标准20年一遇	新建	2018-2021	50000	0	33000	17000	
7	下管及章镇防洪排涝工程	“固堤”工程	下管镇鹿溪综合治理4公里,集镇排涝管网建设;新建章镇镇河浮埂堤防1公里	新建	2016-2018	10000	0	10000	0	6265
8	曹娥江两岸电排站新建、改造工程	“扩排”工程	新建、改造曹娥江两岸电排站15座	新建	2016-2020	6000	0	6000	0	9600
9	小型水库除险加固工程	“强库”工程	小型水库除险加固7座	新建	2016-2020	6000	0	6000	0	5800
10	上虞区东关片排涝工程	“扩排”工程	整治河道51.4公里,新建排涝闸站3座	储备	-	120000	0	20000	100000	7500
二	资源保障工程					341600	71800	49800	220000	73500
1	上虞区世纪新丘围垦工程	“综治”工程	新建100年一遇一线海塘(北堤)长14.1公里,20年一遇东堤(界堤)长1.7公里,围涂2.57万亩	续建	2013-2017	117600	71800	45800	0	52500
2	农村饮用水提质及水源地保护工程	“提升”工程	提质农村饮用水人口1.2万人;对水源地进行污水和垃圾处理及水土保持治理,建立水库水源地长效管护机制	新建	2016-2020	4000	0	4000	0	21000
3	隐潭水库建设工程	“提升”工程	新建中型水库一座,总库容7800万方,年供水6000万方,工程占地5500亩	储备	-	220000	0	0	220000	0
三	环境治理工程					326100	40500	285600	0	357975
1	曹娥江“一江两岸”景观工程(一、二、三、四期)	“综治”工程	曹娥江两岸涉水景观工程建设(铁路大桥~五甲渡大桥段)岸线切滩、清淤疏浚、景观绿化,全长5.6公里	续建	2014-2020	106900	30000	76900	0	75000
2	虞东河湖综合整治工程	“综治”工程	对皂李湖、白马湖、东泊、西泊、小越湖、孔家岙泊等6湖泊水系进行综合整治,节制闸6座、隧洞2个,桥梁26座	续建	2015-2020	120300	10000	110300	0	108200
3	上虞片贺家池水环境生态修复工程	“综治”工程	新建和加固围堤1.1公里,新建护岸1.01公里,疏浚河道2.36公里	续建	2015-2018	3000	500	2500	0	2500
4	水土流失综合治理工程	“综治”工程	库区周边、江河源头生态清洁型中小流域建设,坡耕地及园地、经济林地的水土流失综合治理	新建	2016-2020	5000	0	5000	0	5000

续附表1 绍兴市上虞区水利发展“十三五”规划工程完成情况

序号	项目名称	项目分类	工程规模和效益指标	建设性质	建设起止年限	总投资(万元)	“十二五”完成投资(万元)	“十三五”投资(万元)	结转投资(万元)	“十三五”末累计完成(万元)
5	河湖清淤工程	“综治”工程	清淤疏浚 1280 万方	新建	2016-2020	38400	0	38400	0	34775
6	河道整治工程	“综治”工程	整治河道 200 公里	新建	2016-2020	50000	0	50000	0	130000
7	水生态修复工程	“综治”工程	推行河道曝气、生态浮床技术、水生植物修复技术等污染控制技术,改善河流生态系统、修复河道的生态功能	新建	2016-2020	2500	0	2500	0	2500
四	农田水利工程					23000	0	23000	0	23200
1	高效节水灌溉工程	“提升”工程	坡耕地 4500 亩,水稻田 33600 亩	新建	2016-2020	13000	0	13000	0	7200
2	小型农田水利工程	“提升”工程	山塘整治 34 座,及其他小型农田水利工程建设	新建	2016-2020	10000	0	10000	0	16000
五	行业管理工程					35700	0	35700	0	33800
1	水利智能化体系建设	“提效、创新”	建立和完善信息采集系统、计算机网络及遥测遥感、会商、网络管理、数据库等基础设施和防灾减灾、水资源管理、水利工程管理、水利政务管理等智能系统建设	新建	2016-2020	2000	0	2000	0	2000
2	水利工程管理标准化建设	“规范、约束”	组织开展水库、水闸、标准海塘、重要江堤等重点水利工程管理单位标准化创建	新建	2016-2020	7400	0	7400	0	5500
3	水文基础设施建设	“提效、创新”	开展标准化雨量站、水情数据中心等建设	新建	2016-2020	1000	0	1000	0	1000
4	水行政执法建设	“规范、约束”	提高人员素质,配备高标准规范化的执法装备,解决人员素质不高和装备配备不规范问题	新建	2016-2020	1000	0	1000	0	1000
5	水利工程维修养护	“规范、约束”	水库、堤防、农田水利等工程运行维护管理	新建	2016-2020	10000	0	10000	0	10000
6	河长制管理	“规范、约束”	河长制管理、先进科技手段应用、河道保洁	新建	2016-2020	12000	0	12000	0	12000
7	上虞区洪水风险图	“提效、创新”	虞北平原、曹娥江(上虞段)、丰惠平原(上虞段)洪水风险图	新建	2016-2020	1000	0	1000	0	1000
8	防汛防台抗旱应急能力建设	“提效、创新”	组织机构建设、预案体系建设、监测预警体系建设、决策支持系统建设、指挥系统建设、抢险救援能力建设	新建	2016-2020	1000	0	1000	0	1000
9	科研教育	“规范、约束”	基层领导防汛知识轮训、水法规宣传、教育、培训、水利知识培训等	新建	2016-2020	300	0	300	0	300

附表2 绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划重大水利项目清单

序号	项目名称	工程规模和建设内容	建设性质	实施年份		总投资(万元)	十三五末完成投资(万元)	用地需求(亩)	“十四五”投资(万元)	分年度规划投资(万元)					结转投资(万元)
				开始年份	结束年份					2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	
合计						1986183	303260	16107	882923	104391	106258	183518	257298	231458	800000
一	海塘安澜工程	合计				248800	0	1820	248800	0	15000	60000	80000	93800	0
1	绍兴市上虞区海塘安澜工程	提标加固海塘 10.17km, 新建港区段海塘 3.26km, 新建丁坝	新建	2022	2025	248800	0	1820	248800	0	15000	60000	80000	93800	0
二	曹娥江防洪工程	合计				268700	6600	2856	262100	8600	6500	38000	118000	91000	0
2	绍兴市曹娥江综合整治工程(上虞区段)	加固小舜江干流及其支流蒋村溪堤防 14.32 公里	续建	2020	2022	14700	6000	11	8700	7200	1500	0	0	0	0
3	上虞区章镇镇杭浦埂加固工程	加固杭浦埂堤防 1.06 公里	续建	2020	2021	2000	600	0	1400	1400	0	0	0	0	0
4	曹娥江城区段防洪堤综合提升工程	一期工程对曹娥江右岸渡江大桥至中利三叉口 3 公里、左岸铁路大桥至赵家大桥 2 公里堤防开展堤脚防冲、堤基和堤身防渗、堤顶结构改造、景观改造等综合提升,合计治理长度 5 公里;二期工程对曹娥石塘 1.9km、赵家大桥至五甲渡大桥中百保江塘和五甲新塘 6.4km, 曹娥江右岸湿地公园段 0.7km、中利三叉口至五甲渡大桥段王公沙塘 5km, 共 14km 堤防进行综合提升	新建	2022	2025	85000	0	50	85000	0	5000	20000	40000	20000	0
5	上虞区曹娥江中上游标准江堤提标工程	对上浦镇、汤浦镇、丁宅乡、曹娥街道、梁湖街道、章镇镇等 6 个乡镇(街道)合计 89.33 公里标准江堤开展安全鉴定,根据鉴定结果开展堤身防渗、堤脚防冲、堤顶结构提升改造等加固工程	新建	2023	2025	150000	0	2700	150000	0	0	10000	70000	70000	0
6	上虞区梁湖沙塘提标工程	对 5 公里堤防开展安全鉴定,根据鉴定结果开展堤身防渗、堤脚防冲、堤顶结构提升改造等加固工程	新建	2023	2024	10000	0	35	10000	0	0	6000	4000	0	0
7	上虞区道墟保江塘、王公沙塘等加固工程	对 8.34 公里道墟保江塘进行拼宽加固,对一江两岸以下段 1.34 公里五甲新塘背水坡进行整修,对汇联闸以下段 2.4 公里堤顶路面进行整修,增设安全监测设施等;对五甲渡大桥以下段 1.5 公里王公沙塘进行加固	新建	2023	2025	7000	0	60	7000	0	0	2000	4000	1000	0
三	平原高速水路工程	合计				370150	253700	5516	116450	39600	32650	29100	12100	3000	0
8	绍兴市上虞区虞北平原崧北河综合治理工程	新建排涝水闸(三号闸)1 座,设计净宽 36 米;增设二线节制闸 1 座,设计净宽 60 米;拓浚崧北河河道 7.22 公里,新开崧北河延伸段河道 3.12 公里;疏浚中心河、北塘河、何家直河河道 5.2 公里,连通河道 0.59 公里,新(改)桥梁 7 座;加固二线海塘 11.107 公里	续建	2020	2024	69800	8000	1828	61800	16000	18000	22000	5800	0	0
9	曹娥街道建成区河道整治工程	工程共整治河道 11 条,新开河道 3.36 公里,拓浚河长 8.72 公里,清淤河长 6.73 公里,新建护岸 21.81 公里,新建桥涵 9 座	续建	2020	2022	27750	7500	190	20250	11000	9250	0	0	0	0
10	上虞区虞东河湖综合整治工程	皂李湖、白马湖、小越湖、孔家岙泊、东泊和西泊等“六湖”整治,建设护岸工程 37.2 公里,清淤 323 万立方米;新建皂李湖堤防 1.3 公里,整治虞甬运河、皂李湖支河、盖南河起始段等河道 18.3 公里;新建皂李湖~白马湖隧洞,长 2.48 公里;新建白马湖~西泊隧洞,长 0.44 公里;新建节制闸 6 座;布置水净化预处理设施 1 处;新建及拆建桥梁 26 座。	续建	2015	2021	120300	114600	2605	5700	5700	0	0	0	0	0
11	姚江上游西排工程	新开河道 1.9 公里,新增强排流量 165 立方米每秒,引水流量 40 立方米每秒	续建	2016	2021	124500	121300	0	3200	3200	0	0	0	0	0
12	上虞区新东进闸提升改造工程	新东进闸提升改造、连接堤整体提升改造、生态修复提升、观测设施配套	续建	2020	2021	4000	2300	0	1700	1700	0	0	0	0	0

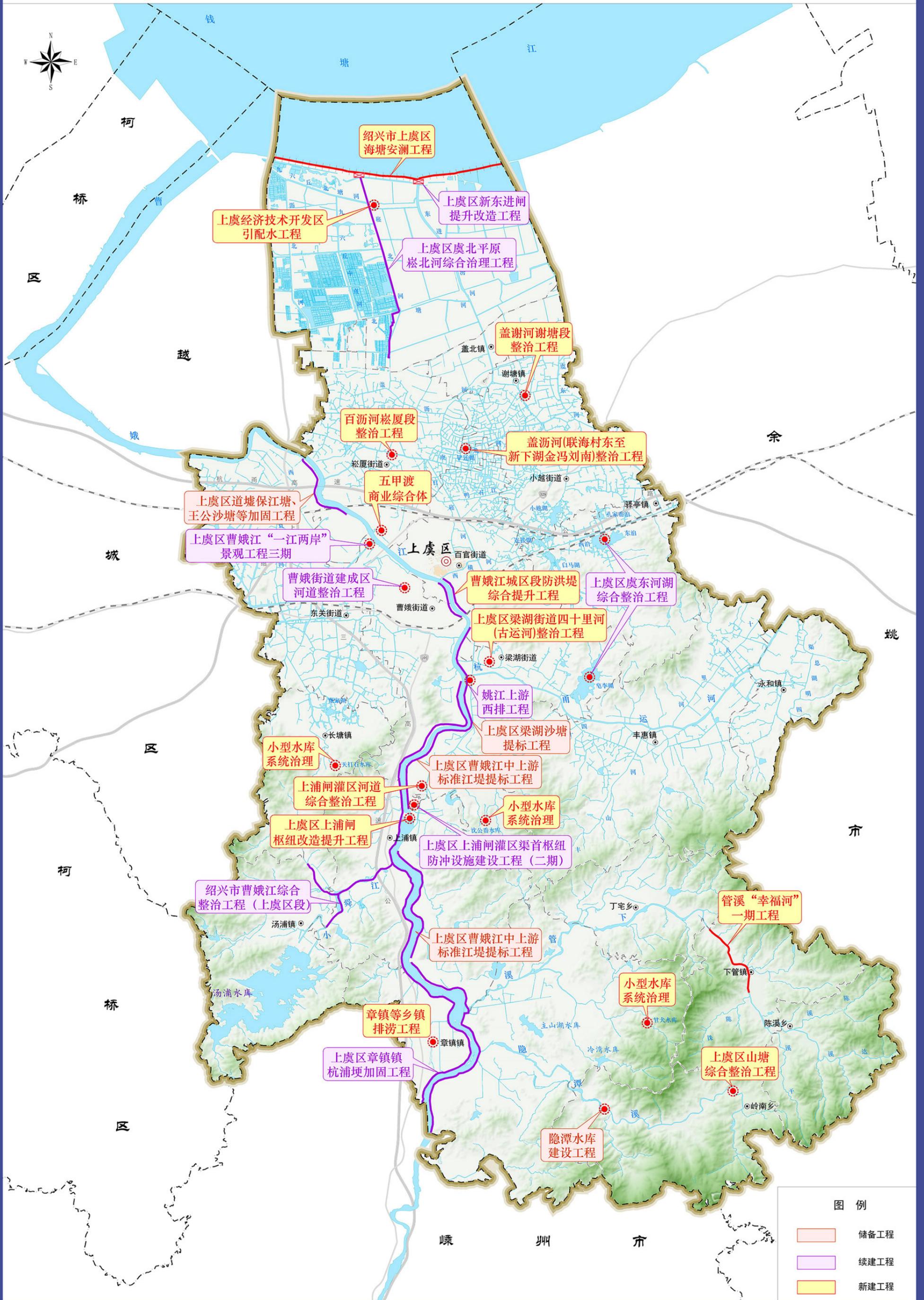
续附表2 绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划重大水利项目清单

序号	项目名称	工程规模和建设内容	建设性质	实施年份		总投资(万元)	十三五未完成投资(万元)	用地需求(亩)	“十四五”投资(万元)	分年度规划投资(万元)					结转投资(万元)
				开始年份	结束年份					2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	
13	章镇等乡镇排涝工程	新建、改建曹娥江两岸电排站, 配套排涝河等	新建	2021	2025	15000	0	800	15000	2000	2000	4000	4000	3000	0
14	电排站新(改)建工程	新建电排站5座, 改建电排站6座, 主要建设内容为机电设备更新改造、站房新(改)建及配套河道、管网建设等	新建	2022	2024	8800	0	93	8800	0	3400	3100	2300	0	0
四	水库增能保安工程	合计				810650	0	5581	10650	1400	3360	3310	2580	0	800000
15	隐潭水库建设工程	总库容0.78亿立方米, 年供水量0.57亿立方米	储备	2026	2035	800000	0	5581	0	0	0	0	0	0	800000
16	小型水库系统治理	52座小型水库坝体防渗处理、护坡修整、溢洪道改造、坝脚增设排水沟、新建管理房、坝顶及上坝道路硬化、监测设施数字化改造及降等报废等, 实现系统治理	新建	2021	2024	10650	0	0	10650	1400	3360	3310	2580	0	0
五	水资源优化配置工程	合计				30000	15000	0	15000	3000	3000	3000	3000	3000	0
17	上虞经济技术开发区引配水工程	规划建设的新港泵站、东头河泵站、河道等配套工程	新建	2016	2030	30000	15000	0	15000	3000	3000	3000	3000	3000	0
六	幸福河湖工程	合计				166000	26860	334	139140	36540	26300	31800	22000	22500	0
(一)	曹娥江“一江两岸”景观工程	小计				48800	26860	20	21940	16940	0	5000	0	0	0
18	上虞区曹娥江“一江两岸”景观工程三期	切滩疏浚、生态护岸、湿地及园林绿化、市政铺装、景观建筑、亮化	续建	2019	2021	43800	26860	15	16940	16940	0	0	0	0	0
19	五甲渡商业综合体	改造利用水利集团收储的华镇糖酒厂, 建设水利特色的商业综合体	新建	2023	2023	5000	0	5	5000	0	0	5000	0	0	0
(二)	绍兴市上虞区幸福河工程	小计				117200	0	314	117200	19600	26300	26800	22000	22500	0
20	上虞区梁湖街道四十里河(古运河)整治工程	新建生态护, 新建仿木桩护岸, 河道清淤及其他配套工程等建设	新建	2023	2025	5000	0	0	5000	0	0	500	2000	2500	0
21	盖沥河(联海村东至新下湖金冯刘南)整治工程	河岸砌石护岸10公里、清淤10万方、拆建桥梁1座等	新建	2021	2022	2800	0	0	2800	800	2000	0	0	0	0
22	百沥河崧厦段整治工程	主流长2.5km、支流长1.9km, 建设内容主要包括护岸砌石整治约8000m、拆建桥梁4座、河道清淤、河岸绿化、河岸道路、排水管理等	新建	2022	2023	2500	0	0	2500	0	800	1700	0	0	0
23	管溪“幸福河”一期工程	驳岸整治8.2公里, 堰坝提升8座, 生态湿地2处, 滨水步道、防护栏8.2公里, 绿化、环境配套设施、亮化等	新建	2021	2023	3900	0	0	3900	800	2000	1100	0	0	0
24	盖谢河谢塘段整治工程	整治河道5公里, 砌岸、栏杆、绿化等建设	新建	2022	2023	3000	0	0	3000	0	1500	1500	0	0	0
25	上虞区城南片区河道综合整治工程	城南片区河道综合整治, 新开河道、新建箱涵、疏浚河道、景观绿化等	新建	2023	2025	10000	0	314	10000	0	0	2000	3000	5000	0
26	其他幸福河工程	平原河湖综合整治、溪流整治	新建	2021	2025	90000	0	0	90000	18000	20000	20000	17000	15000	0
七	数字水利工程	合计				11440	600	0	10840	2568	2068	2068	2068	2068	0
27	上虞区水文防汛“5+1”工程	水文测站建设、超标准水文测站应急监测建设	续建	2020	2021	1100	600	0	500	500	0	0	0	0	0

续附表2 绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划重大水利项目清单

序号	项目名称	工程规模和建设内容	建设性质	实施年份		总投资(万元)	十三五末完成投资(万元)	用地需求(亩)	“十四五”投资(万元)	分年度规划投资(万元)					结转投资(万元)
				开始年份	结束年份					2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	
28	水利信息化建设	升级改造信息化基础设施,提升水利信息存储能力、传输能力和安全保护能力,推进BIM技术在水利工程全生命周期运用	新建	2021	2025	2200	0	0	2200	440	440	440	440	440	0
29	水利工程管理标准化提升	开展水库、水闸、标准海塘、重要江堤等重点水利工程管理单位标准化提升	新建	2021	2025	8140	0	0	8140	1628	1628	1628	1628	1628	0
八	乡村振兴水利工程	合计				58243	500	0	57743	8143	12940	11800	13160	11700	0
(一)	农村饮用水巩固提升工程	小计				20000	0	0	20000	4000	3000	3000	5000	5000	0
30	农村饮用水巩固提升工程	城乡联网建设工程,推进数字化、信息化管理建设	新建	2021	2025	20000	0	0	20000	4000	3000	3000	5000	5000	0
(二)	灌区工程	小计				16343	500	0	15843	3143	5200	3000	2500	2000	0
31	上虞区上浦闸灌区渠首枢纽防冲设施建设工程(二期)	对上浦闸灌区渠首枢纽漫水闸和过水堰江道抛石加固和护坡修整、枢纽管理区防洪设施建设	续建	2020	2021	1643	500	0	1143	1143	0	0	0	0	0
32	上浦闸枢纽工程改造提升项目	漫水闸原闸门及启闭机拆除更换,漫水闸原排架及行车梁改造,漫水闸计算机监控系统、视频监控系统改造,工程景观化改造提升等	新建	2021	2022	4700	0	0	4700	1500	3200	0	0	0	0
33	上浦闸灌区河道综合整治工程	对上浦闸灌区河道进行综合整治,配套绿化工程建设	新建	2021	2025	10000	0	0	10000	500	2000	3000	2500	2000	0
(三)	山塘综合整治工程	小计				21900	0	0	21900	1000	4740	5800	5660	4700	0
34	山塘综合整治工程	251座山塘大坝加固、防渗处理、护坡修整、上坝道路修整、管理房新建、溢洪道及输水设施改造等,积极开展美丽山塘建设	新建	2022	2025	21900	0	0	21900	1000	4740	5800	5660	4700	0
九	行业管理工程	合计				22200	0	0	22200	4540	4440	4440	4390	4390	0
35	水行政执法建设	配备高标准规范化的执法装备,加强队伍建设,提高执法能力。	新建	2021	2025	1100	0	0	1100	220	220	220	220	220	0
36	水利工程运行维护	水库、山塘、海塘、水闸、泵站、农饮水、小农水等水利工程设施的日常运行维护及长效管理机制建设	新建	2021	2025	11000	0	0	11000	2200	2200	2200	2200	2200	0
37	河长制管理	河长制管理、先进科技手段应用、河道保洁	新建	2021	2025	8000	0	0	8000	1600	1600	1600	1600	1600	0
38	防汛防台抗旱应急能力提升	预案体系、监测预警体系、决策支持系统、指挥系统、抢险救援能力提升	新建	2021	2025	1100	0	0	1100	220	220	220	220	220	0
39	水利专项规划	开展上虞区水系课题研究项目、“北都市”水利专项规划、开展曹娥江(城区段)防洪堤综合提升工程建设方案、高铁上虞南站片区水系规划、城南片区水系规划编制、章镇镇防洪排涝规划、丰惠镇水系规划、永和镇水系规划、新屯南村水系改造三年提升方案(2021-2023年)等专项规划	新建	2021	2025	1000	0	0	1000	300	200	200	150	150	0

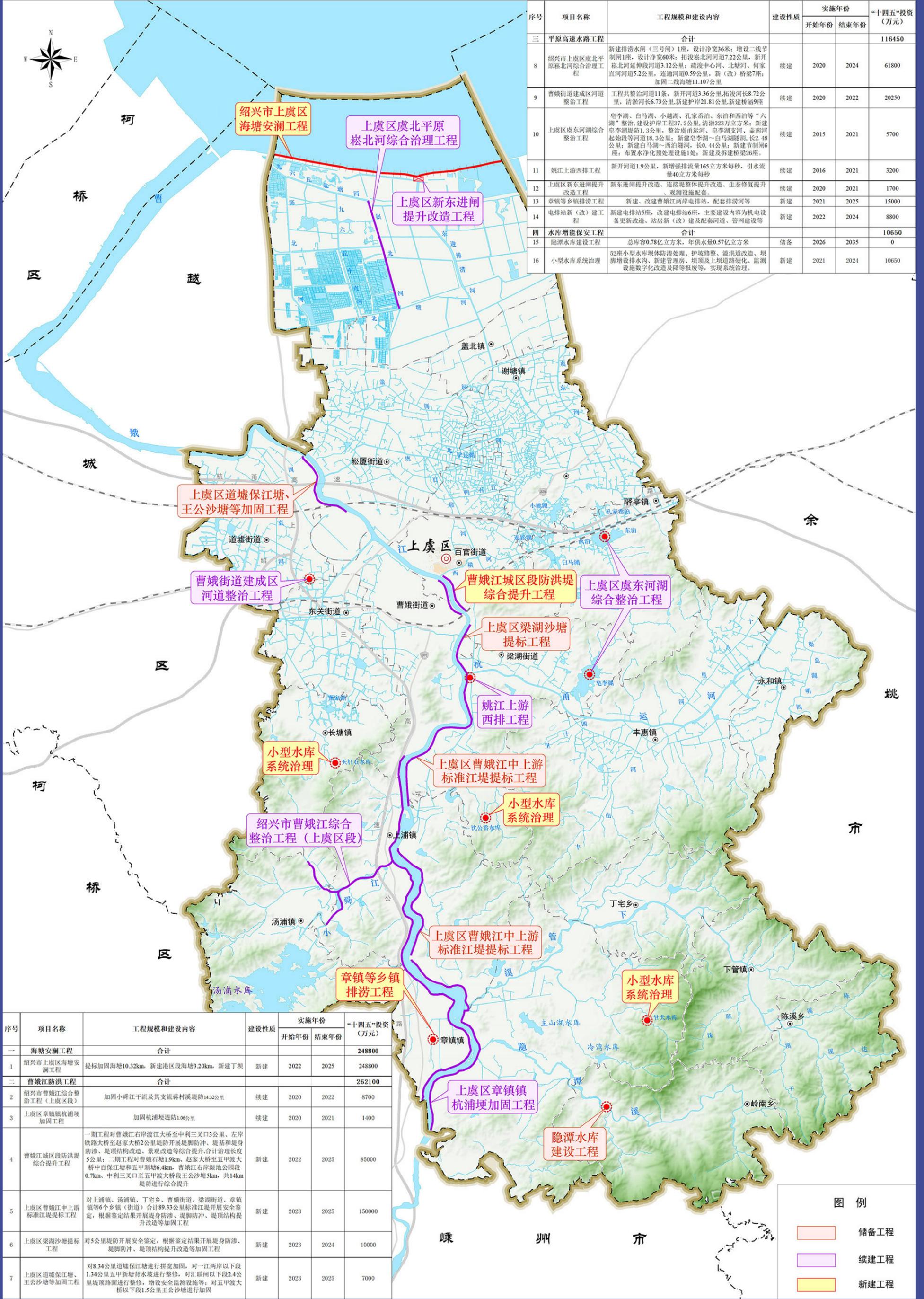
上虞区水安全保障“十四五”规划重大水利工程



图例

- 储备工程
- 续建工程
- 新建工程

上虞区水安全保障“十四五”规划---防洪保安网工程



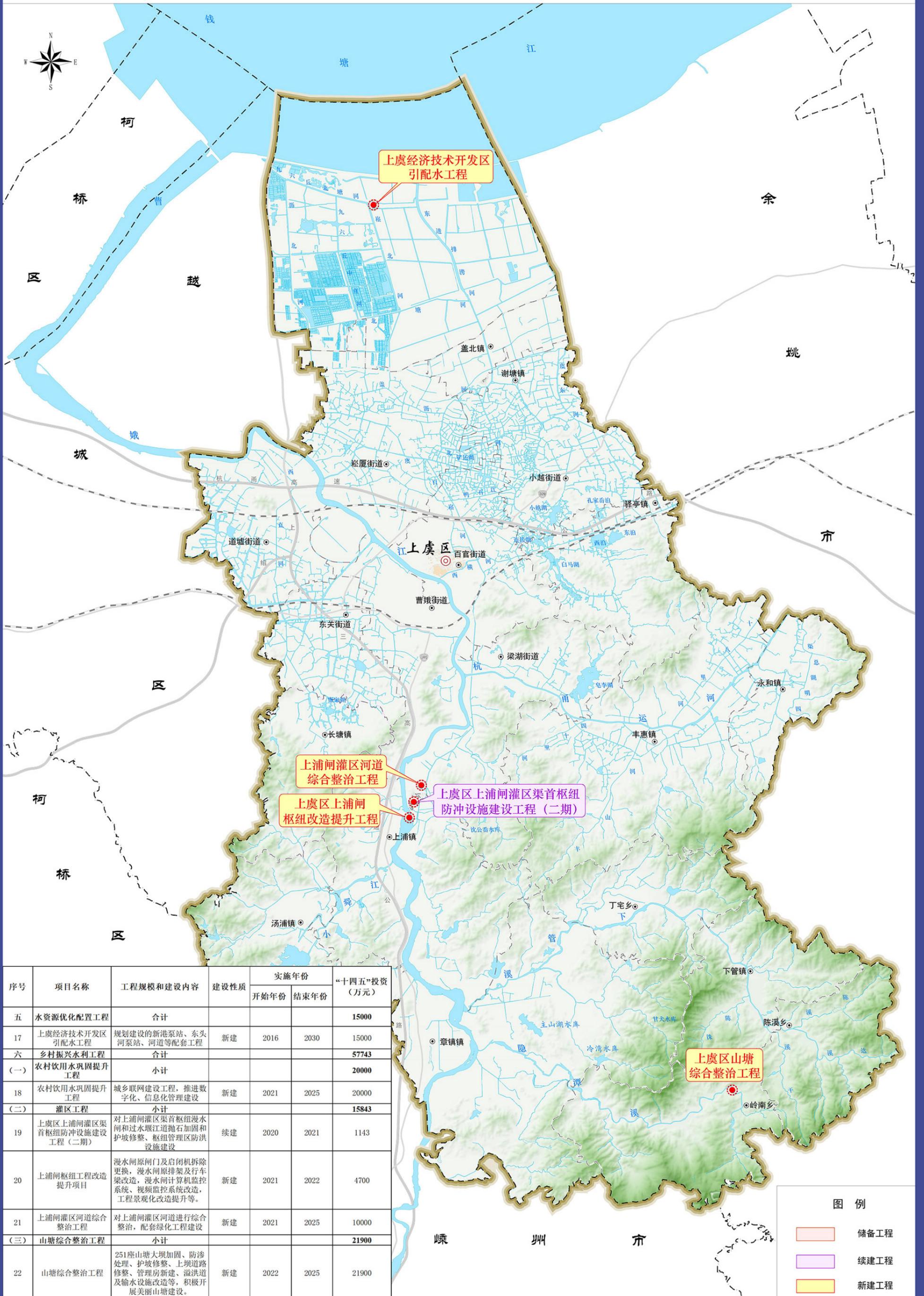
序号	项目名称	工程规模和建设内容	建设性质	实施年份		“十四五”投资(万元)
				开始年份	结束年份	
三 平原高速水路工程						116450
合计						
8	绍兴市上虞区虞北平原 嵙北河综合治理工程	新建排涝水闸(三号闸)1座,设计净宽36米;增设二线节制闸1座,设计净宽60米;拓浚嵙北河河道7.22公里,新开嵙北河延伸段河道3.12公里;疏浚中心河、北塘河、何家直河河道5.2公里,连通河道0.59公里,新(改)桥梁7座;加固二线海塘11.107公里	续建	2020	2024	61800
9	曹娥街道建成区河道 整治工程	工程共整治河道11条,新开河道3.36公里,拓浚河长8.72公里,清淤河长6.73公里,新建护岸21.81公里,新建桥涵9座	续建	2020	2022	20250
10	上虞区虞东河湖综合 整治工程	皂李湖、白马湖、小越湖、孔家香泊、东泊和西泊等“六湖”整治,建设护岸工程37.2公里,清淤325万立方米;新建皂李湖堤防1.3公里,整治虞前运河、皂李湖支河、盖南河起始段等河道18.3公里;新建皂李湖~白马湖隧洞,长2.48公里;新建白马湖~西泊隧洞,长0.44公里;新建节制闸6座;布置水净化预处理设施1处;新建及改建桥梁26座。	续建	2015	2021	5700
11	姚江上游西排工程	新开河道1.9公里,新增强排流量165立方米每秒,引水流量40立方米每秒	续建	2016	2021	3200
12	上虞区新东进闸提升 改造工程	新东进闸提升改造、连接堤整体提升改造、生态修复提升、观测设施配套。	续建	2020	2021	1700
13	章镇等乡镇排涝工程	新建、改建曹娥江两岸电排站,配套排涝河等	新建	2021	2025	15000
14	电排站新(改)建工程	新建电排站5座,改建电排站6座,主要建设内容为机电设备更新改造、站房新(改)建及配套河道、管网建设等	新建	2022	2024	8800
四 水库增能保安工程						10650
合计						
15	隐潭水库建设工程	总库容0.78亿立方米,年供水0.57亿立方米	储备	2026	2035	0
16	小型水库系统治理	52座小型水库坝体防渗处理、护坡修整、溢洪道改造、坝脚增设排水沟、新建管理房、坝顶及上坝道路硬化、观测设施数字化改造及降等报废等,实现系统治理。	新建	2021	2024	10650

序号	项目名称	工程规模和建设内容	建设性质	实施年份		“十四五”投资(万元)
				开始年份	结束年份	
一 海塘安澜工程						248800
合计						
1	绍兴市上虞区海塘安澜工程	堤标加固海塘10.32km,新建港区海塘3.20km,新建丁坝	新建	2022	2025	248800
二 曹娥江防洪工程						262100
合计						
2	绍兴市曹娥江综合整治工程(上虞区段)	加固小舜江干流及其支流蒋村溪堤防14.32公里	续建	2020	2022	8700
3	上虞区章镇镇杭浦堤加固工程	加固杭浦堤堤防1.06公里	续建	2020	2021	1400
4	曹娥江城区段防洪堤综合提升工程	一期工程对曹娥江右岸渡江大桥至中利三义口3公里、左岸铁路大桥至赵家大桥2公里堤防开展堤防冲、堤基和堤身防渗、堤顶结构改造、景观改造等综合提升,合计治理长度5公里;二期工程对曹娥江1.9km、赵家大桥至五甲渡大桥中百保江塘和五甲新塘6.4km、曹娥江右岸湿地公园段0.7km、中利三义口至五甲渡大桥段5km,共14km堤防进行综合提升	新建	2022	2025	85000
5	上虞区曹娥江中上游标准江堤提标工程	对上浦镇、汤浦镇、丁宅乡、曹娥街道、梁湖街道、章镇镇等6个乡镇(街道)合计89.33公里标准江堤开展安全鉴定,根据鉴定结果开展堤身防渗、堤防冲、堤顶结构提升改造等加固工程	新建	2023	2025	150000
6	上虞区梁湖沙塘提标工程	对5公里堤防开展安全鉴定,根据鉴定结果开展堤身防渗、堤防冲、堤顶结构提升改造等加固工程	新建	2023	2024	10000
7	上虞区道墟保江塘、王公沙塘等加固工程	对8.34公里道墟保江塘进行拼宽加固,对一江两岸以下段1.34公里五甲新塘背水坡进行修整,对汇联闸以下段2.4公里堤顶路面进行修整,增设安全监测设施等;对五甲渡大桥以下段1.5公里王公沙塘进行加固	新建	2023	2025	7000

图例

- 储备工程
- 续建工程
- 新建工程

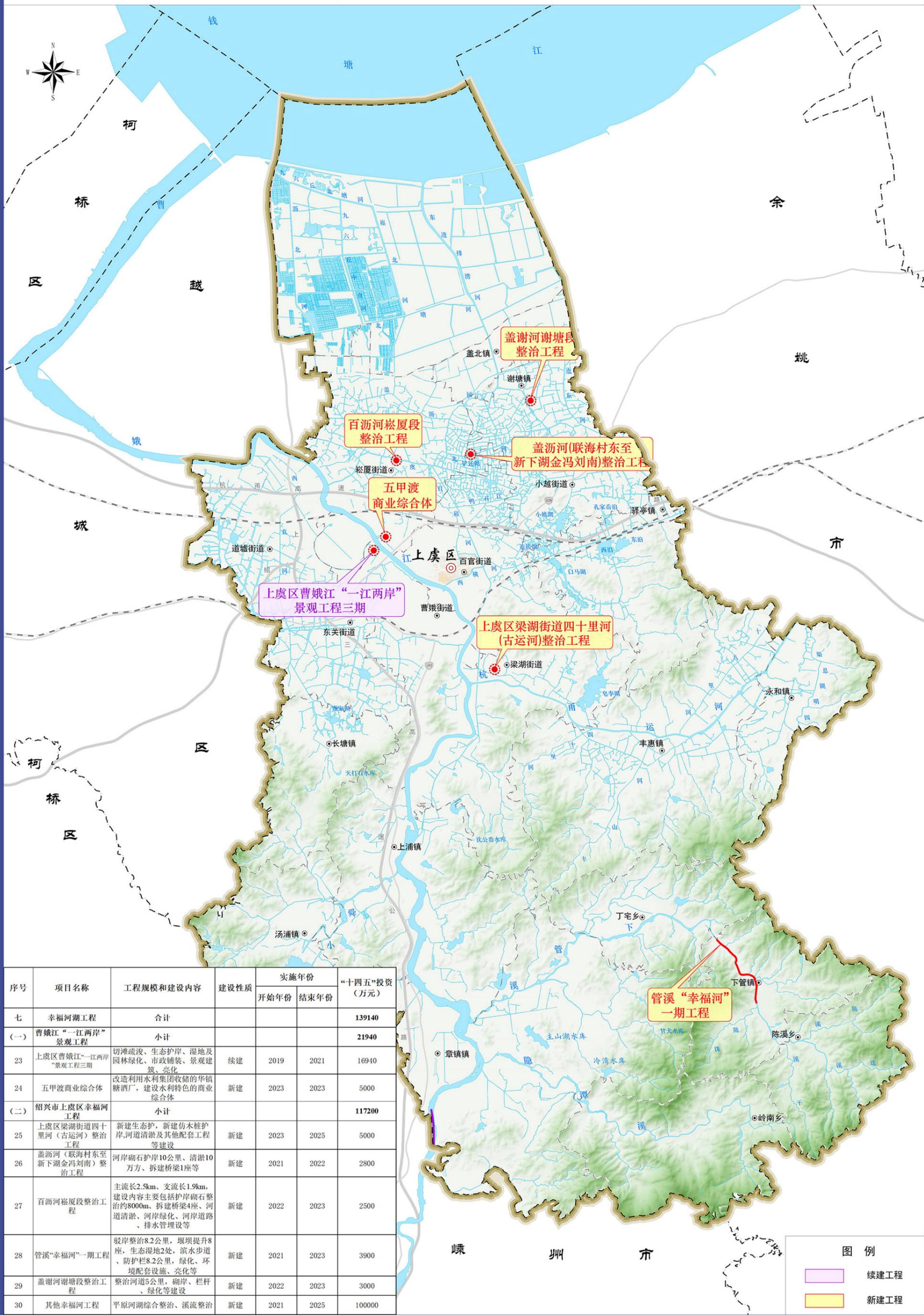
上虞区水安全保障“十四五”规划---水资源配置网工程



序号	项目名称	工程规模 and 建设内容	建设性质	实施年份		“十四五”投资 (万元)
				开始年份	结束年份	
五	水资源优化配置工程	合计				15000
17	上虞经济技术开发区引配水工程	规划建设的新港泵站、东头河泵站、河道等配套工程	新建	2016	2030	15000
六	乡村振兴水利工程	合计				57743
(一)	农村饮用水巩固提升工程	小计				20000
18	农村饮用水巩固提升工程	城乡联网建设工程, 推进数字化、信息化管理建设	新建	2021	2025	20000
(二)	灌区工程	小计				15843
19	上虞区上浦闸灌区渠首枢纽防冲设施建设工程(二期)	对上浦闸灌区渠首枢纽漫水闸和过水堰江道抛石加固和护坡修整、枢纽管理区防洪设施建设	续建	2020	2021	1143
20	上浦闸枢纽工程改造提升项目	漫水闸原闸门及启闭机拆除更换, 漫水闸原排架及行车梁改造, 漫水闸计算机监控系统、视频监控系统改造, 工程景观化改造提升等。	新建	2021	2022	4700
21	上浦闸灌区河道综合整治工程	对上浦闸灌区河道进行综合整治, 配套绿化工程建设	新建	2021	2025	10000
(三)	山塘综合整治工程	小计				21900
22	山塘综合整治工程	251座山塘大坝加固、防渗处理、护坡修整、上坝道路修整、管理房新建、溢洪道及输水设施改造等, 积极开展美丽山塘建设。	新建	2022	2025	21900



上虞区水安全保障“十四五”规划---幸福河湖网工程



序号	项目名称	工程规模和建设内容	建设性质	实施年份		“十四五”投资 (万元)
				开始年份	结束年份	
七	幸福河湖工程	合计				139140
(一)	曹娥江“一江两岸”景观工程	小计				21940
23	上虞区曹娥江“一江两岸”景观工程三期	切滩疏浚、生态护岸、湿地及园林绿化、市政铺装、景观建筑、亮化	续建	2019	2021	16940
24	五甲渡商业综合体	改造利用水利集团收储的华镇糖酒厂，建设水利特色的商业综合体	新建	2023	2023	5000
(二)	绍兴市上虞区幸福河工程	小计				117200
25	上虞区梁湖街道四十里河(古运河)整治工程	新建生态护，新建仿木桩护岸、河道清淤及其他配套工程等建设	新建	2023	2025	5000
26	盖沥河(联海村东至新下湖金冯刘南)整治工程	河岸砌石护岸10公里、清淤10万方、拆建桥梁1座等	新建	2021	2022	2800
27	百沥河崧厦段整治工程	主流长2.5km、支流长1.9km,建设内容包括护岸砌石整治约8000m、拆建桥梁4座、河道清淤、河岸绿化、河岸道路、排水管理等	新建	2022	2023	2500
28	管溪“幸福河”一期工程	驳岸整治8.2公里，堰坝提升8座，生态湿地2处，滨水步道、防护栏8.2公里，绿化、环境配套设施、亮化等	新建	2021	2023	3900
29	盖谢河谢塘段整治工程	整治河道5公里，砌岸、栏杆、绿化等建设	新建	2022	2023	3000
30	其他幸福河工程	平原河湖综合整治、溪流整治	新建	2021	2025	100000

图例

- ▭ 续建工程
- ▭ 新建工程

绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划评审意见

2021年3月30日，绍兴市上虞区发展和改革局、水利局在上虞联合组织召开《绍兴市上虞区水安全保障“十四五”规划》（以下简称《规划》）审查会。参加会议的有绍兴市水利局、上虞区财政局、建设局、交通运输局、农业农村局、文广旅游局、自然资源和规划分局、生态环境分局、杭州湾上虞经济技术开发区、曹娥江旅游度假区、杭州湾综合管理办公室、曹娥街道、东关街道、梁湖街道、崧厦街道、章镇镇、丰惠镇、下管镇、水务集团等单位代表和特邀专家。会议成立了专家组（名单附后）。会议听取了编制单位浙江省水利水电勘测设计院关于《规划》成果的汇报，经认真讨论，形成评审意见如下：

一、《规划》是绍兴市上虞区国民经济和社会发展第十四个五年规划体系中的重点专项规划，科学编制《规划》，对指导全区“十四五”期间水利发展改革，促进和保障上虞经济社会可持续发展，具有十分重要的意义。

二、《规划》对标“重要窗口”的新目标、新定位，全面评价了全区“十三五”水利改革发展成效，深入分析了水安全保障面临形势、存在问题和薄弱环节，提出了“十四五”水安全保障的总体思路和目标指标体系，内容较为全面、客观、符合上虞实际。

三、《规划》围绕经济高质量发展和推动长三角区域一体化发展、乡村振兴等重大战略，提出了建设上虞水网、打造“重要窗口”水利标志性成果、争创水利现代化先行区、为全面建设高水平“创新强区、品质名城”提供水利基础支撑保障的发展目标，并从完善水利基础设

施网络、强化监督管理、深化改革创新等方面，提出了“十四五”期间主要工作举措、保障措施等，具有较强的可操作性。

四、《规划》资料详实，图表清晰，表述清楚。《规划》予以原则通过，经适当补充和完善后可报区政府批准实施。

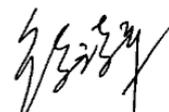
五、建议编制单位对以下内容做进一步补充完善：

（一）与浙江省、绍兴市水安全保障“十四五”规划、绍兴市上虞区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要及相关规划作进一步衔接；

（二）对“十三五”期末水利发展目标相关指标性数据和“十四五”规划指标选取作进一步核实分析。

（三）结合上虞经济社会发展、重大水利工程研究等，进一步提炼水利标志性成果。

专家组组长



2021年3月30日