

防城港市人民政府

办公室文件

防政办发〔2022〕15号

防城港市人民政府办公室关于印发防城港市 水安全保障“十四五”规划的通知

各县（市、区）人民政府，市人民政府各工作部门，市人民政府各直属企事业单位，驻港各单位：

《防城港市水安全保障“十四五”规划》已于2022年11月3日经市七届人民政府第30次常务会议审议并原则通过，现印发给你们，请认真组织实施。

2022年11月22日

（公开方式：公开）

防城港市水安全保障“十四五”规划

“十四五”时期，是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是广西加快建设壮美广西、共圆复兴梦想的关键时期，也是防城港市推动新时期水利发展再上新台阶的关键五年。2020年10月，中国共产党十九届中央委员会第五次全体会议审议通过了《中共中央关于制定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的建议》，为“十四五”时期加强防洪减灾、水利基础设施、重大引调水、实施国家水网等重大项目建设，提升洪涝灾害防御能力和优化水资源配置，建立水资源刚性约束制度，强化河长制等方面进一步指明了方向。党的二十大报告明确提出，要统筹水资源、水环境、水生态治理，推动重要江河湖库生态保护治理。自治区第十二次党代会明确提出要加快推进现代化广西水网建设，提升水安全保障能力。根据水利部和自治区水利厅对“十四五”水安全保障规划编制工作方案的总体部署，准确把握时代脉搏，保障防城港市水资源的可持续利用和社会经济的持续发展，全面推进依法治市和基本实现现代化，防城港市水利局于2019年8月启动了《防城港市“十四五”水安全保障规划报告》（简称规划）的编制工作。

《规划》在认真总结评估防城港市水利发展“十三五”规划

工作成果的基础上，系统研究防城港面临的新形势，并按照广西水利厅关于“十四五”规划编制工作的总体要求，依据《防城港市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，围绕“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，统筹洪涝灾害防御、水资源优化配置、水生态修复、乡村振兴水利保障、水利智慧化、水利事务监管的水安全保障体系，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，提出了防城港市“十四五”水安全保障总体思路、总体布局、主要任务、重大行动、重大政策、重大项目等，是指导今后五年防城港水利改革发展的纲领性文件。

第一章 水利“十三五”发展成效

第一节 主要成就

“十三五”时期是我国全面建成小康社会的决胜期，全市水利系统坚决贯彻党中央的重大决策部署，全面落实中央和自治区的工作要求，紧紧围绕“十三五”规划的各项目标任务，稳步推进水利各项工作，“十三五”期间全市水利基础设施建设完成投资 22.41 亿元，是“十二五”时期的 1.1 倍，全市防洪减灾体系能力不断加强，水利基础设施日益完善，水安全保障能力显著增强，水生态文明建设稳妥推进，水生态环境日益改善，水治理和行业监管能力进一步提升，为经济社会发展提供了有力的支撑，为全市决战决胜脱贫攻坚、全面建成小康社会作出了重要的贡献。

一、防洪抗旱效益显著提高

“十三五”期间，全市全力做好水旱灾害防汛各项工作，成功抵御了 17 次强降雨和 18 次热带气旋袭击，大中小型水库无一垮坝、重要堤防无一决口，减免农田受灾面积 30.76 万亩，减免受灾人口 14.22 万人次，减免直接经济损失 3.53 亿元，江河水库险情得到有效控制，有效保障了防城港市的社会安宁。

二、水利基础设施建设不断加强

中型水库大垌水库建成投入使用。自治区层面重大水利项目长歧左干渠（中铝段）改线工程完工验收。建设标准海堤长 10.52km。持续推进中小河流治理，治理河长 15km，建设护岸堤防 19.5km。做好水库除险加固，加固中型病险水库 2 座、小型病险水库 38 座，硬化水库防汛道路 12km。

三、民生水利保障水平明显提升

全市建成农村饮水工程 461 处，完成投资 8713.20 万元，解决农村饮水困难人口 18.356 万人，全市贫困不安全饮水人口实现“零”目标。全市农村集中供水率和自来水普及率分别达到 96.9%和 95.1%，超出全区平均水平。渠道防渗加固 293km，新增、恢复和改善灌溉面积 41.49 万亩，建成高效节水灌溉面积 23.5 万亩；农村小水电新增装机容量 12110KW，新增农村发电量 6.5 亿度。

四、水生态文明建设持续推进

全市严格落实水资源管理“三条红线”指标体系，着力开展

“水节约”、建设“水生态”、构建“水连通”、落实“水管理”，为防城港市社会经济发展提供了充足的水资源保障。2020年万元地区生产总值用水量比2015年下降37%；万元工业增加值用水量比2015年下降26%；灌溉水有效利用系数由2015年的0.47提高到0.51；主要江河水库水功能区水质达标率100%；河流交界断面水质水量达标率为100%。全市累计治理水土流失面积270.5km²，完成重点预防保护面积10.71km²，水土保持综合治理能力大力提升。

五、水利脱贫攻坚工作取得显著成效

全力推进水利脱贫攻坚工作，共安排贫困地区水利投资4.85亿元，有效支撑了脱贫攻坚工作。加强贫困地区防洪薄弱环节建设，贫困地区水旱灾害防御能力进一步提升。开展农村饮水安全巩固提升工程建设，受益贫困人口8129人。建设一批贫困地区脱贫致富水利项目，解决贫困县、村的通水、通电、灌溉、防洪、生态等问题，确保贫困地区和人口同步进入全面小康社会。

六、水利信息化能力有效加强

开展水利管理信息化建设，加强河长制信息系统“河长通”应用，督促各级河长运用巡河模块进行巡河；防汛抗旱指挥系统、山洪灾害治理非工程措施和农村基层防汛预报预警体系不断完善，市县乡防汛预报预警体系已经建立，逐步完善符合基层实际的雨情、水情、汛情预报预警体系和群测群防体系。

七、水利改革取得新进展

全市小型水利工程管理体制改革取得明显成效，累计确权颁证、落实管护主体、明确管护主体责任、建立健全管护制度 3117 处，其中小型水库 136 座，中小河流及堤防 109 处，小型农田水利工程 1568 处，农村饮水安全工程 1266 处，小型水电站 31 座，水土保持工程 7 处；组建用水合作组织 230 个，落实工程管护经费 7744.63 万元。扎实推进农业水价综合体制改革，完成灌区农业水价综合改革面积 25.38 万亩，为全区农业水价综合改革提供试点经验，其中高效节水灌溉示范区建设获得水利部充分肯定。

八、依法治水能力不断加强

坚持依法治水、科学治水，对河道采砂进行规划，治理河道采砂乱象，依法打击非法盗采河砂。全面落实河长制湖长制，建立四级河长体系，落实各级河长 599 名，完成 305 条江河和 145 座湖库名录信息调查工作，编制完成“一河（库）一策”64 册，以河流管理范围划定工作为重点，在全区率先完成市领导担任河长的明江、八尺江、防城江、茅岭江、江平江等 5 条河流的管理范围划定工作。深入开展了河湖“清四乱”专项执法行动，加快推进河湖长制从“有名”到“有实”的转变，河湖保护管理工作取得全新进展。加强水利工程建设和运行管理，江河湖泊、水资源开发利用、水利工程建设等监管持续强化，强化责任追究，水利行业强监管能力逐步加强，实现水利行业强监管从弱到强的转变。

《防城港市水利发展“十三五”规划》提出了 18 项目标指标，其中 4 项约束性指标全面完成，12 项预期性指标顺利完成，2 项预期性指标基本完成。

专栏 1 “十三五”时期主要目标指标完成情况

序号	目标指标	属性	“十三五”规划目标	“十三五”目标指标完成情况	完成情况
1	重点防洪城市主城区防洪标准（重现期）	预期性	市区 20 年一遇，其他地区 10 年一遇	市区主城区 20 年一遇，部分河段 5-10 年一遇	基本完成
2	县城主城区防洪标准（重现期）	预期性	10 年一遇以上	县城主城区达到 10 年一遇以上，部分河段 5 年一遇	基本完成
3	全市用水总量（亿 m ³ ）	约束性	[< 8.54]	[5.59]	完成
4	万元地区生产总值用水量降幅（%）	约束性	> 20	37	完成
5	万元工业增加值用水量降幅（%）	约束性	> 20	26	完成
6	农田灌溉用水有效利用系数	预期性	[> 0.50]	[0.511]	完成
7	新增供水能力（亿 m ³ ）	预期性	> 2.3	2.5	完成
8	其中：新增城市供水能力（亿 m ³ ）	预期性	> 2.3	2.5	完成
9	农村自来水普及率（%）	预期性	[> 70]	[96.51]	完成
10	农村集中供水率（%）	预期性	[> 80]	[96.9]	完成
11	新增恢复改善农田有效灌溉面积（万亩）	预期性	> 28.55	41.49	完成
12	新增高效节水灌溉面积（万亩）	预期性	> 23	23.5	完成
13	新增农村水电装机容量（万千瓦）	预期性	> 1.106	1.211	完成
14	新增水土流失综合治理面积（km ² ）	预期性	> 260.5	270.5	完成

序号	目标指标	属性	“十三五”规划目标	“十三五”目标指标完成情况	完成情况
15	重要江河湖泊水功能区主要水质指标达标率（%）	约束性	[> 90]	[100]	完成
16	县级以上城镇饮用水源地水质达标率（%）	预期性	[> 90]	[100]	完成
17	小型水利工程产权明晰（%）	预期性	[≥ 85]	[85]	完成
18	基层水利站建设（%）	预期性	[≥ 85]	[85]	完成

第二节 存在问题

经过长期不懈努力，“十三五”期间内，我市水利发展取得了重大进展，为我市经济社会发展提供了有力支撑和保障。但由于水资源时空分布不均，水生态损害、水环境污染与水旱灾害频发等新老问题依旧并存，重点区域水资源配置骨干网络尚未形成，城乡供水安全保障需进一步加强，防洪安全薄弱环节依然突出，水资源配置和利用效率有待提升，水利科技创新和信息化水平有待增强，水利行业监管能力不足，水利发展不平衡不充分的“数量短缺”与“优质不足”问题并存，与保障和支撑人民群众对美好生活的追求和推动全市经济社会高质量发展要求存在着较大的差距。

一、防洪减灾薄弱环节依然存在

骨干防洪控制性工程一那垌水库工程还在开展前期工作。小峰水库、那板水库、龙转湾水闸等大中型病险水库（闸）仍在加

固，东兴市江平江水闸等 10 座大中型病险水闸未加固建设。海堤防潮体系尚不完善，尚有 191km 海堤未建设或加固。中小河流治理整体进度缓慢，部分河流沿河乡镇驻地、重要农田防洪建设仍较为薄弱。

二、供水安全保障能力存在不足

目前，市区供水过于依赖防城江，供水水源单一，应急备用能力不足。早期建设的农村饮水工程建设标准偏低，供水规模化水平有待提高。长歧灌区改造尚未完成，那板、凤凰、黄淡、夹浪等 4 个中型灌区尚未进行系统改造，大部分已建中小型灌区骨干工程改造不彻底，配套不完善，节水灌溉面积占比较低，难以满足。根据《环北部湾水资源配置总体方案报告》，全市 2035 年缺水量 2.01 亿 m^3 ，缺水率 20.79%；2050 年缺水量 2.34 亿 m^3 ，缺水率 23.15%，远期工程性缺水问题突出。

三、局部生态问题有待改善

防城江等部分河湖水系廊道破碎化，生态流量满足程度较低；部分集中供水水源地水质依然存在安全隐患，部分地区存在水土流失情况、治理难度大。水生态空间管控难度大，部分河流水域岸线、水生态空间范围界限、用途管制要求不明确，“四乱”现象未完全消除。农村水系淤积堵塞、岸线侵占、水质较差等问题突出，与乡村振兴战略要求存在差距，美丽幸福河湖建设刚刚起步。

四、涉水事务监管水平和能力仍需加强

全市水利信息化建设与应用水平仍然较低。江河湖库水文、水资源、水土保持等监测感知体系仍需完善，透彻感知能力有待增强。水利信息化新技术应用还不够充分，距离智慧水利建设的要求还存在较大差距。落实最严格水资源管理制度工作任务重，管理手段落后，尚未全面形成支撑最严格水资源管理制度的水资源监控能力建设体系。部分水利工程管理管护水平不高，仍存在重建轻管的现象，工程运行维护和安全隐患问题突出。水土保持监管、生态空间管控、风险管控能力处于较低水平。

五、水利改革力度有待加强

水价改革仍需进一步加快，水权制度建设尚不到位，水行政及有关行业主管部门对水权市场的监督管理有待加强。水生态补偿机制尚未建立，实施困难。系统完备、科学规范、运行有效的水治理制度体系建设处于起步阶段，体制机制制约仍然严重。水行政执法能力不强，执法机构不健全、执法水平不高、执法设施设备落后。

第三节 面临的形势

一是新发展阶段治水主要矛盾变化对水利工作重心提出新转变。新发展阶段是中华民族伟大复兴历史进程的大跨越，水利工作必须在全面建设社会主义现代化国家全局中明确发展方位，在把握“两个大局”中明晰发展环境，准确识变、科学应变、主动求变。进入新发展阶段意味着对水利工作提出新的需求，要把

新发展理念贯穿到补短板、强监管的各项工作中，深刻认识人民对美好生活的向往已呈现出多样化、多层次、多方面的特点，把握好从“有没有”转向“好不好”这个关键，正确认识治水主要矛盾变化，按照新发展的要求，在持久水安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化等五个方面提高标准，实现升级，更好地满足人民对美好生活的向往。

二是党中央、国务院为水利发展指明新方向。党的十九大以来，党中央、国务院高度重视水安全工作，把水安全上升为国家战略，全面实施国家节水行动，统筹推进山水林田湖草沙综合治理。国家把水利作为推进基础设施建设的重要内容，作为推进乡村振兴的重要内容，作为推进绿色发展的重要支撑，提出实施国家水网建设、提升水资源节约集约利用水平和水旱灾害防御能力等新的要求，进一步深化了水利工作内涵。

三是自治区战略部署对水利工作提出新要求。自治区一系列重大战略部署均要求水利工作要紧密结合区域发展战略定位和水资源禀赋，抢抓新发展机遇，将水利改革发展工作融入广西高质量发展新格局，加快建设重大水利工程，补齐水利领域短板，推进广西水网建设，完善水利基础设施体系，加快推进现代化广西水网建设，提升水安全保障能力，提升水资源优化配置能力和水旱灾害防御能力。

四是市委、市人民政府对水利工作提出新任务。市委、市人民政府一系列战略部署均要求我市水利工作准确把握新发展阶

段新形势新要求，结合各地发展战略定位和水资源禀赋抢抓水利发展新机遇，通过全面贯彻新发展理念将水利改革发展工作融入全市高质量发展新发展格局。

第二章 总体思路

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会、党的二十大和二十届一中全会精神，全面落实国家赋予广西的“三大定位”新使命和“五个扎实”工作新要求，准确把握当前水利改革发展所处的阶段定位，全面贯彻治水的新发展理念，积极融入新发展格局，全面践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，主要对接粤港澳大湾区、海南自由贸易港建设和北部湾经济区，深度融入西部陆海新通道，深化与东盟、成渝地区双城经济圈等重大战略，全面统筹发展和安全，把保障全市水安全和满足人民日益增长的涉水需求作为根本目的，把水安全风险防控作为底线，把水资源承载能力作为刚性约束上限，把水生态环境保护作为控制红线，全面推动新阶段水利高质量发展，加快构建防城港市水网体系，深化水利改革创新，不断推进防城港市水治理体系和治理能力现代化，为与全国同步基本实现社会主义现代化奠定坚实基础。

第二节 基本原则

以人为本，服务民生。牢固树立以人民为中心的发展思想，顺应人民群众对美好生活的向往，把增进人民福祉、促进人的全面发展作为水安全保障工作的出发点和落脚点，让江河成为造福人民的幸福河。

节水优先，高效利用。坚持节水优先，实施国家节水行动，以水定需、量水而行、因水制宜，把节约用水贯穿于经济社会发展全过程，全面落实最严格水资源管理制度，加快形成有利于水资源节约循环利用的空间格局、产业结构、生产方式和生活方式，不断提高用水效率和效益。

人水和谐，绿色发展。遵循自然规律，坚持人与自然和谐共生，树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，统筹山水林田湖草系统治理，统筹解决水资源、水生态、水环境、水灾害问题，还河湖以宁静、和谐、美丽，建设水清河畅、岸绿景美、江湖安澜的美好家园。

提质升级，夯实基础。坚持新发展理念，围绕“四化同步”发展对水利的需求，科学规划、统筹安排、强化质量、有序建设，加快推进水利基础设施现代化，实现水利高质量发展，整体增强水安全保障能力，为不断壮大我市经济实力提供强有力的水利支撑。

创新引领，法治保障。坚持政府与市场两手发力，全面深化水利改革，强化依法治水管水，大力推动水利科技创新，增强水利现代化发展内生动力，加快构建系统完备、科学规范、运行有

效的水治理体制机制，推动水治理体系和治理能力现代化。

第三节 发展主要目标

到 2025 年，建成与经济社会高质量发展、乡村振兴战略实施、生态文明建设要求相适应，与现代化进程相协调的水安全保障体系。构建完善的现代化防城港市水网，全市防洪防潮减灾能力全面提升，水资源节约集约利用水平明显提高，河湖水生态环境明显改善，涉水事务监督管理能力全面增强，水利改革取得明显成效，全市水安全保障能力显著提升。具体发展目标是：

一、洪涝灾害防御能力明显增强

重要江河防洪减灾体系进一步完善，重点防洪区、中小河流重要河段达到规划确定的防洪标准，重点海岸线防护进一步增强，重点城区和重点涝区的防洪排涝能力明显提升。全面消除现有病险水库安全隐患，防汛抗旱能力提升取得显著成效，江河堤防达标率提高到 75% 以上，洪涝监测预报预警调度体系不断完善，水旱灾害风险防范化解能力进一步增强。

二、水资源节约集约利用水平明显提高

水资源刚性约束作用明显增强，节水型生产和生活方式基本建立，全社会节水护水惜水意识明显增强，水资源与人口经济均衡协调发展的格局进一步完善，节水型社会建设取得显著成效。全市用水总量控制在 9.09 亿 m^3 以内，万元国内生产总值用水量较 2020 年下降 20% 以上，万元工业增加值用水量较 2020 年降低 15% 以上，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.53 以上。全市水资

源配置格局进一步完善，城乡供水保障和应急供水能力明显增强，水利工程新增供水能力 5000 万 m^3 以上，新增城市供水能力 2000 万 m^3 以上。农村自来水普及率提高到 88% 以上，农村规模化供水率达标率 45% 以上；农村饮水各项指标基本达到全区平均水平。农田灌溉基础设施条件进一步改善，中型灌区农田有效灌溉面积新增改善恢复面积 20 万亩以上。

三、河湖水生态环境状况明显改善

初步建立涉水空间分级分类管控和涉水生态保护红线管控体系，江河湖库水源涵养与保护能力明显提升，重点河湖生态流量基本得到保障，水生态环境状况明显改善。新增水土流失治理面积 155 km^2 ，水土保持率不低于 84.5%。重点河湖生态保护和综合治理加快推进，建成一批美丽幸福河湖。

四、涉水事务监督管理能力全面增强

构建空天地一体化监测感知体系，拓展和延伸防汛抗旱业务专网，各类业务数据逐步统一，应用系统有效覆盖，网络安全防护全面加强。最严格水资源管理考核体系逐步完善，水资源节约、开发、利用、保护、配置、调度等各环节得到全面监管，基本实现大中型水利工程安全监测全覆盖，水工程安全风险防控能力明显提升。

五、水利改革取得明显成效

水价改革进一步加快，水权改革取得积极推进，水市场改革取得重要进展，政府主导、金融支持、社会参与的水利投融资机制进一步完善。

专栏2 防城港市“十四五”水安全保障规划主要指标

序号	指 标	“十三五”期末 完成目标	“十四五” 规划目标	属性
1	江河堤防达标率	/	75%	预期性
2	全市用水总量（亿 m ³ ）	5.59	[<9.09]	约束性
3	万元 GDP 用水量降幅（%）	37	>20	约束性
4	万元工业增加值用水量降幅（%）	26	>15	约束性
5	农田灌溉水有效利用系数	0.511	[>0.53]	预期性
6	水利工程新增供水能力 （亿 m ³ ）	2.5	0.5	预期性
7	其中：水利工程新增城市供水能力（亿 m ³ ）	-	0.2	预期性
8	农村自来水普及率（%）	[96.51]	[88]	预期性
9	中型灌区新增改善恢复农田有效灌溉面积 （万亩）	/	20	预期性
10	新增水土流失综合治理面积 （km ² ）	135	155	预期性
11	水土保持率（%）	/	[>84.7]	预期性
12	重要江河湖泊水域岸线监管率（%）	/	[>80]	约束性

注：1. 指标带[]为5年末达到数，其余为5年累计数。

2. 江河堤防达标率：为5级及以上堤防长度占达标堤防长度占比；

3. 万元地区生产总值用水量及降幅和万元工业增加值用水量及降幅采用国家实行最严格水资源管理制度考核口径，按2020年可比价计列；

4. 重要江河湖泊水域岸线监管率：划定了河湖管理范围、明确了岸线功能分区和管理要求的重要河湖数量占重要河湖总数量的比例。

第三章 总体布局

围绕贯彻落实“三大定位”新使命，认真贯彻“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，支撑打造海陆双通道南向门户城、服务推动北部湾经济区和粤港澳大湾区“两湾联

动”、高标准建设防城港国际医学开放试验区和东兴国家级重点开发开放试验区等国家和自治区重大战略部署，抢抓国家适度超前推进基础设施建设和广西入选全国第一批省级水网先导区建设试点的机遇，构建“四河（库）连通”的防城港市水网格局，加强大中小微水利设施配套，全面增强防城港市水资源统筹调配能力、供水保障能力、战略储备能力。

第一节 水网格局

按照支撑打造海陆双通道南向城市、服务推动北部湾经济区和粤港澳大湾区“两湾联动”以及落实水网战略建设的防城港市水安全保障总体布局，根据防城港市江河湖泊天然水系布局，系统构建“四河（库）连通”的防城港市水网格局，形成循环统筹、功能协通、安全可靠、调控自如的水利基础设施网络。

一、江平江—防城江

防城港市作为面向东盟的国际门户城市，深入推进面向东盟的金融开放门户建设，打造建设高标准防城港国际医学开放试验区和东兴国家级重点开发开放试验区升级版。但区域内水资源时空分布与社会发展布局有着明显的不匹配。为有效提升区域供水安全保障能力，解决防城港市区单一水源问题，支撑重大战略工程的实施，推进实施防城港市第二水源（黄淡水库及江平江）供水工程，实现江平江与防城江连通。工程主要向东兴市、江山半岛、防城港市区供水，加快解决防城江单一水源供水安全不高的

被动局面，实行三水源供水，全面解决江山半岛缺水困境。

二、北仑河—防城江

北仑河位于防城港市西南面，是中越国界河，属桂南沿海诸河。河道流经那垌、那良，坡度较大，大洪水时，水流湍急，防洪任务艰巨。为加快解决东兴市防洪困境，提升东兴市及防城市区的供水保障能力，推进实施那垌水库工程，实现北仑河与防城江连通。那垌水库可通过对北仑河进行调节，有效防治界河水土流失，提高东兴市城市防洪能力，并能与黄淡水库、江平江联合供水满足东兴市和防城港市区供水要求，提高供水保障率，推动东兴、防城边境经济合作区联动发展，保障国家边境旅游试验区改革创新。

三、防城江—林潭水库—茶山水库

防城江—林潭水库—茶山水库连通工程，连通工程北起防城区水营街道办大王江村林潭组的林潭分水闸，南至防城区江山镇江山村茶山组的茶山水库，解决江山半岛区域及林潭水库下游灌片农业用水的不足问题，同时改善片区水生态环境，保障江山半岛旅游资源的开发。

四、防城江—官山辽水库

环北部湾广西水资源配置工程—防城港经济技术开发区（工业）供水保障工程，计划在木头滩拦河坝上游新建取水泵站，抽取防城河水，经加压后通过封闭供水管道向小陶水库、三波水库及官山辽水库供水，工程设计供水能力 44 万 m^3/d 。项目建成后，

能进一步提高市经济技术开发区工业用水保证率，满足市经济技术开发区 2035 年工业用水需求。

第二节 沿线及重点节点布局

防城江、茅岭江、北仑河、江平江、明江、八尺江等为防城港市主要河流，构成防城港的主要自然水系布局。

一、防城江

防城江河水暴涨暴落，沿线防洪基础设施尚不完善。防城江为防城区、中心区及港口区主要供水水源，蓄水工程不足，难以满足远期经济社会发展用水。部分河段水系廊道破碎化，生态流量满足程度较低。防城江流域沿河两岸人口聚集，河流生态保护压力大。重点布局防洪能力提升工程、水资源优化配置、水生态保护与修复等重要节点工程，主要包括防城江中小河流治理、防城江防洪整治及生态环境修复工程、木头滩水源地保护工程、大菴水库工程等。

二、茅岭江

河流防洪基础设施尚不完善，部分河段堤防防洪标准较低。河流沿河两岸人口、产业聚集，河流生态保护压力大。重点布局防洪能力提升工程、水生态保护与修复等重要节点工程。主要包括：茅岭江茅岭镇冲仑江冲仑村至大坝村河段整治工程、茅岭江防洪整治及生态环境修复工程等。

三、北仑河

水资源量丰富，但河流源短流急，开发利用条件差，资源性、工程性缺水并存，部分河段堤防防洪标准较低。重点布局防洪能力提升工程、水资源配置工程等重要节点工程。主要包括其他河流治理工程、那垌水库工程等。

四、江平江

水资源量丰富，但部分河段堤防防洪标准较低，河流生态保护压力大。重点布局防洪能力提升工程、水资源配置工程、水生态保护与修复等重要节点工程。主要包括江平江水闸除险加固工程、江平江河段整治工程、防城港市防城港市第二水源（黄淡水库及江平江）、江平江生态环境修复工程等。

五、明江

水资源量丰富，但部分河段堤防防洪标准较低，河流生态保护压力大。重点布局防洪能力提升工程、水生态保护与修复等重要节点工程。主要包括那板河河段整治工程、江平江生态环境修复工程等。

六、八尺江

水资源量丰富，但部分河段堤防防洪标准较低，河流生态保护压力大。重点布局防洪能力提升工程、水生态保护与修复等重要节点工程。主要包括八尺江河段整治工程、八尺江生态环境修复工程等。

第三节 大中小水网延伸布局

在围绕“三河（库）连通”的水网格局下，立足流域整体和水资源空间均衡配置，在实施跨流域跨区域骨干水网工程基础上，继续推进中小河流、山洪沟治理，重点水库工程建设，加快实施病险水库（水闸）除险加固，推进沿海生态海堤，补齐各河流沿线防洪排涝基础设施短板，完善防洪安全保障体系。推进重点水源、调蓄工程建设，加强战略储备水源和城市应急备用水源工程建设，保障重点区域供水安全。加快开展大中型灌区续建配套与现代化改造。构建防城港市主要河流和重点水利设施的信息体系，实现信息的本地数据备份，完善防城港市防汛抗旱指挥系统的应用系统，提高全市水利信息化。为保障农村供水安全，推进城市供水管网向农村延伸，促进农村供水工程与城市管网互联互通。推进农村水源保护和供水保障工程建设，实施小型农村供水工程标准化建设改造，畅通供水网络的“毛细血管”，加强大中小微水利设施配套，全面增强防城港市水资源统筹调配能力、供水保障能力、战略储备能力。

第四章 主要任务

第一节 提升洪涝灾害防御能力

按照“消隐患、强弱项”的思路，贯彻防灾减灾救灾“两个坚持、三个转变”重要论述，全面实施防洪提升工程，整体提升洪涝灾害防御能力和超标准洪水应对能力，保障人民群众生命财

产安全和经济社会健康稳定。

一、推进其他河流治理和防洪控制骨干工程建设

继续实施其他河流治理二期工程，推进那垌水库防洪控制骨干工程，适时开工建设，完善北仑河防洪减灾体系。

二、实施中小河流治理和生态海堤建设

加快实施防城江、那板河、江平江、茅岭江等中小河流治理工程，进一步完善河流防洪减灾能力。加强与防洪规划、河口规划、海岸带规划等相关规划的衔接，妥善处理海堤建设和海岸生态环境保护的关系，工程措施与非工程措施相结合，加快生态海（河）堤建设。

三、实施病险水库（闸）除险加固

完成小峰水库、那板水库、小陶水库及凤凰水库等 4 座大中型病险水库除险加固，及时开展水库安全鉴定和病险水库实施除险加固，加强水库监测预警设施建设，健全常态化管护机制，确保水库安全长效运行。继续实施龙转弯等大中型水闸除险加固，消除工程安全隐患。

四、加强山洪沟治理、城区防洪排涝及重点涝区治理

继续开展山洪地质灾害防治，建成山洪灾害综合防治体系。推进其他江河整治二期工程，统筹结合防洪、生态要求，优化治理工程建设标准。推进防城区那梭沟和上思县驮从沟等山洪沟治理，开展防城区和东兴市重点区域排涝能力建设，因地制宜实施工程措施和非工程措施建设，建立易涝地区的排涝工程体系和非工程体系，提高城区治涝标准。

专栏 3 防洪减灾提升工程

1. 其他河流治理和防洪控制骨干工程

继续实施其他河流治理二期工程，推进那垌水库防洪控制骨干工程，适时开工建设。

2. 中小河流治理和生态海堤工程

实施防城江、那板河、那良河、江平江、茅岭江等中小河流治理工程。开展港口区企沙盐场海堤加固工程、防城区茅岭江大坝海堤加固工程（大坝龙转弯段、西坝段）等生态海堤工程。

3. 病险水库和水闸除险加固工程

完成小峰水库、那板水库、小陶水库及凤凰水库等 4 座大中型病险水库除险加固，及时开展水库安全鉴定和小型病险水库实施除险加固，加强水库监测预警设施建设。继续实施东兴市江平江水闸、龙转弯等大中型水闸除险加固工程。

4. 山洪沟治理和重点区域排涝能力建设

推进防城区那梭沟和上思县驮从沟等山洪沟治理，开展防城区和东兴市重点区域排涝能力建设。

第二节 提高水资源节约集约利用水平

按照“强骨干、增调配、成网络”的思路，以落实最严格水资源管理制度、加强重点领域节水，加快推进节水型社会建设，强化水资源对经济社会发展的刚性约束，加快重点水源工程和引调水工程建设，完善水资源配置体系。

一、推进水资源节约集约利用

强化节水约束性指标管理，严格落实水资源开发利用总量、用水效率和水功能区限制纳污总量“三条红线”，健全节水技术标准体系；强化水资源承载能力刚性约束，加强相关规划和项目建设布局水资源论证工作，严格用水定额管理，完善重点行业、区域用水定额标准。贯彻节水优先理念，深入实施国家节水行动，

把节水作为水资源利用、保护、配置的前提，推动用水方式进一步向节约集约转变，形成节约水资源和保护水环境的空间格局、生活方式。

大力推进重点领域节水，加大农业节水力度，调整农业生产和用水结构，加强灌区骨干系节水改造，提高农业灌溉用水效率，深入开展工业节水，加快高耗水工业行业节水技术改造，大力推广工业水循环利用，推进工业水减排，鼓励利用再生水、雨水等非常规水源，加强生活和服务业节水。深入实施合同节水，大力推进节水型机关和县域节水型社会达标建设。积极开展节水宣传教育，扩大社会参与。

二、开展重点水源工程建设

推动上思县江那水库、加达水库、小凤凰水库等工程开工建设。开展大菰水库工程、平福水库工程、那梭水库工程和那必水库工程前期工作，适时开工建设。建设一批中小型蓄引提各类水源工程，逐步形成大中小并举、水源调节互补的供水保障体系，全面提高抗旱供水水源保障能力，提高城乡供水水源风险防范化解能力。

三、加强引调水工程建设

完成防城港市长歧左干渠（中铝段）改线工程建设，开工建设环北部湾广西水资源配置工程--防城港经济技术开发区（工业）供水保障工程项目，确保供水安全。加快实施防城港市第二水源（黄淡水库及江平江）供水工程、防城港市第二水源（黄淡

水库及江平江）茶山水厂工程，提高城市供水保障水平。开展防城区江水系连通（第二水源）工程前期工作，适时开工建设。

专栏 4 水资源节约集约利用工程

1. 重点水源工程

推动上思县江那水库、加达水库、小凤凰水库等工程开工建设。开展大菰水库工程、平福水库工程、那梭水库工程和那必水库工程前期工作，适时开工建设。

2. 引调水工程

完成防城港市长歧左干渠（中铝段）改线工程建设，开工建设防城港经济技术开发区（工业）供水保障工程项目。实施防城港市第二水源（黄淡水库及江平江）供水工程、防城港市第二水源（黄淡水库及江平江）茶山水厂工程。开展防城区江水系连通（第二水源）工程前期工作。

第三节 增强乡村振兴战略水利保障能力

按照全面建成小康社会，巩固脱贫成果的总体要求，以“保底线、提效能、促振兴”的思路，全面落实乡村振兴战略部署，加强农村供水设施改造与建设，进一步提高水利保障能力，改善农村地区生活生产条件和人居环境，提升农村水利基本公共服务水平，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，提高乡村振兴水利保障水平。

一、强化农村供水保障

按照城乡区域协调发展和乡村振兴战略部署，推进城乡供水一体化和万人工程建设，重点推进城市供水管网延伸至周边村镇，推进集中供水建设。聚焦民生改善，以县域为单元，通过一大并小、小小联合和达标改造等措施，建设改造一批规范化小型供水工程，更新改造一批老旧工程和管网，开展农村饮水安全工

程维修养护。加强农村饮用水水源保护，做好水质监测。建立合理水价形成和水费收缴机制，深化工程建设和管护体制机制改革。

二、开展农村水系综合整治

围绕乡村振兴战略要求，结合乡村人居环境整治，按照幸福河建设标准，以县域为单元，以河流水系为脉络，以乡镇或村庄为节点，通过河道清障、清淤疏浚、岸坡整治、水系连通、水源涵养和水土保持、河湖管护等综合措施，水域岸线并治，集中连片，有序推进水系连通及水美乡村建设。开展东兴市楠木山—松柏片区水系综合治理工程、上思县水系连通及水美乡村建设工程、防城区水系连通及水美乡村建设项目等建设，推进防城港市三江两湾三岛河湖连通工程、防城江—林潭水库—茶山水库水系连通工程、防城区平旺江、防城江水系连通工程、防城江堤地综合治理工程等前期工作，适时开工建设，建设“水美乡村”，打造一批具有示范引领作用的农村水系样本，促进以县域为单元的水网建设。

三、加快灌区续建配套与节水改造

加快推进长歧、那板等重点中型灌区续建配套与节水改造，积极开展夹浪、黄淡等一般灌区续建配套与节水改造，提高灌溉水利用效率。

四、农业水价改革

开展防城港市凤凰和夹浪两个中型灌区的农业水价改革。

专栏 5 乡村振兴水利保障工程

1. 农村供水保障工程

建设上思县四镇联片供水扩网改造工程、港口区自来水厂扩容扩网工程、防城区城北水厂工程等 32 个农村规模化供水保障工程建设，保障农村供水安全。

2. 农村水系综合整治工程

开展东兴市楠木山—松柏片区水系综合治理工程、上思县水系连通及水美乡村建设工程、防城区水系连通及水美乡村建设项目等建设，推进防城港市三江两湾三岛河湖连通工程、防城江—林潭水库—茶山水库水系连通工程、防城区平旺江、防城江水系连通工程、防城江堤地综合治理工程等前期工作，适时开工建设。

3. 灌区续建配套与节水改造

实施长歧灌区续建配套与节水改造项目、那板灌区续建配套与节水改造项目东兴市黄淡灌区续建配套与节水改造工程、东兴市夹浪水库拦河坝灌区续建配套与节水改造工程。

4. 农业水价改革

开展防城港市凤凰和夹浪两个中型灌区的农业水价改革项目。

第四节 加强河湖生态保护修复

按照“严保护、重治理、提质量”的思路，坚持保护优先、自然恢复为主，加强水源涵养和水质监测，加快实施水污染防治行动计划，加强水生态保护和修复，强化水资源及河湖生态保护力度，推进水土流失综合治理，切实改善河湖水生态环境，满足人民群众对健康水生态、宜居水环境的需求。

一、实施重点河湖生态保护修复

推进生态脆弱江河湖库水生态系统保护与修复。重点开展防城港市沙潭江综合整治工程、东兴市江平镇榕树头海堤湿地生态修复工程、防城江防洪整治及生态环境修复工程等重点河湖生态

保护修复项目，打造“水畅、湖清、岸绿、景美”的现代亲水城市。

二、推进水源地保护

加强饮用水水源地保护，进一步开展饮用水水源地安全保障达标建设，实施水源地保护工程，消除水质安全隐患，加强水质应急保障能力，保障城乡饮用水安全。

三、加强水土保持生态治理

坚持预防为主，防治结合，将水土保持生态建设和乡村振兴结合。建立健全水土保持综合监管体系，完善相关技术标准以及评价制度，稳步推进预防及监督管理工作，强化江河源头和水源涵养区生态保护，实施重要水源地等水土流失重点预防项目，划定水土保持生态保护红线，完善水土保持预防保护体系。

四、实施江河湖库空间整治

严格水域岸线等水生态空间管控，强化河湖长制，依法划定河库管理范围。落实规划岸线分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂，对岸线乱占滥用、多占少用、占而不用等突出问题开展清理整治，恢复河库水域岸线生态功能。

五、加快美丽幸福河湖建设

维护河湖健康生命，巩固河湖拓展功能，依托河长制组织体系和责任体系，按照“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”美丽幸福河湖建设标准，因地制宜确定河湖功能，统筹衔接城乡生态保护和高质量发展、全域旅游融

合和文旅支柱产业等工作综合施治，按照美丽幸福河湖建设标准，协调推进全市美丽幸福河湖建设，实施防城港市美丽幸福河湖工程，开展河湖“清四乱”。

六、推动小水电绿色改造

按照因地制宜，分类处置原则，组织开展小水电生态环境突出问题清理整改工作。以确保生态流量下泄、修复水生态环境为目标，持续开展绿色小水电站改造，对老旧电站进行增效扩容改造。

专栏 6 水生态环境保护治理工程

1. 重点河湖生态保护修复工程

开展防城港市沙潭江综合整治工程、东兴市江平镇榕树头海堤湿地生态修复工程、防城江防洪整治及生态环境修复等重点河湖生态保护修复项目。

2. 水源地保护工程

重点包括木头滩水源地、小峰水库水源地等保护工程，建设湿地，利用植物措施过滤富营养水体，建设有效的拦污设施等；实施东兴市江平镇江平江饮用水源地保护工程、防城区江山镇茶山水库饮用水水源地保护工程、那板水库饮用水水源地保护工程以及防城区那良镇白赖饮用水水源地保护工程。

3. 水土保持治理工程

实施上思县叫安镇平江村生态清洁型小流域水土保持综合治理工程、上思县那琴乡排柳村生态清洁小流域水土保持工程、防城区水土保持治理工程、防城区小陶村小流域生态水土保持工程、防城区华石镇那崇村小流域生态水保工程及东兴市黄淡生态清洁小流域水土保持工程、上思县那琴乡龙楼村琵琶屯生态清洁型小流域水土保持综合治理工程。

4. 江河湖库空间整治

对防城江等重点河流管理范围线内不符合功能区划的建筑（构筑物）进行清退和整治，实施水域岸线整治保护。

5. 美丽幸福河湖工程

按照美丽幸福河湖建设标准，协调推进全市美丽幸福河湖建设，实施防城港市美丽幸福河湖工程，开展河湖“清四乱”。

6. 小水电绿色改造

开展小水电绿色改造工程，对老旧电站进行增效扩容改造。

第五节 提升水利管理现代化水平

按照“建机制、强能力、提水平”的思路，围绕智慧水利、水利法治建设、涉水事务监管、水利科技创新、人才队伍建设、水文化建设等方面，全力提高涉水事务管理现代化水平，实现制度治水、制度管水。

一、加快构建智慧水利体系

坚持需求牵引、应用至上，充分运用第五代移动通信（5G）、物联网、大数据、仿真模拟、数字孪生等信息技术，全面加强防城港市涉水信息监测能力建设，提升水利信息化基础能力，形成实用安全智能业务应用体系，构建安全和保障体系，加快智慧水利建设，提高预报预警预演预案和智能调度等支撑能力。加快水利工程智慧化建设，以河长信息化平台为基础，搭建统一应用支撑平台，建设防城港市水利“一张图”。以流域为单元，水网骨干工程为驱动，推进洪涝灾害防御、水资源节约集约利用、水生态环境保护治理、乡村振兴水利保障能力建设等涉水业务智能应用，涉水事务常态化监管智慧化建设。

二、加强水利法治建设

完善水法规配套体系。加快推进水利重点领域立法，做好法规规章的修改完善工作，制订完善涉水管理规程体系，推动制定出台防城港市节约用水条例、农村供水条例等配套法规，健全覆盖全面、结构合理、规定严密、切合实际的水法规体系。加强水

法宣传和普法教育，推动树立全社会水法制意识。

提升水行政执法能力。加大执法力度，严厉打击涉水违法行为，依法惩处各类水事违法行为。完善水事纠纷预防处理工作机制，逐步形成政府负责、部门配合、社会协同的工作格局。加强专业执法人员配备和执法装备系列化配置，加大执法基地建设为重点的水行政执法基础设施建设投入，不断优化和改进执法方式，全面提升执法效能。推进“互联网+执法”，突出水行政执法信息化建设，不断提升水行政执法信息化、数字化和科技化水平。

三、加强涉水事务监管

加强江河湖库监督管理。推进河湖确权划界工作，强化河湖空间用途管制及动态监管，严厉打击河湖违法行为，推进综合执法及行政执法与刑事司法有效衔接，强化河道采砂监管。落实“三线一单”约束，建立健全水生态空间管控的法律法规，建立严格的涉水生态红线制度、涉水生态空间准入制度。

加强水资源监管。加快合理分水，继续推进跨区域河流、重要江河流域水量分配，全面完成跨县级行政区以上江河流域水量分配工作。强化管理住用水，深入落实最严格水资源管理制度，持续推进水资源管理考核工作，强化水资源承载能力约束，推进水资源监测体系建设，加强水资源监控平台实际应用。

加强水利工程建设监管。加快构建以信用为基础的新型水利建设市场监管体制机制，加强水利建设市场主体信用评价管理，

推进水利工程全程电子化招标工作。强化监督检查，严格落实项目法人建设管理主体责任。加强水利稽察工作，强化水利工程建设各环节监管。按照政府采购法和招标投标法的相关规定，维护水利建设市场秩序。接受社会媒体和受益群体或相关群众参与项目监督，建立社会公众举报平台，鼓励社会大众参与到水利工程建设运行的监督。加强水利工程质量监督与安全生产管理，开展水利工程质量监督检测和质量与安全专项治理，突出对水利工程建设项目薄弱环节和重点项目的监管。开展质量工作考核，强化质量与安全监督工作能力建设，进一步提高基层监督人员业务素质。

加强水利工程运行监管。开展水库水闸堤防检查评估、核实及注册登记管理，做好水库大坝安全鉴定。持续加强水利工程安全运行监管，加大明查察暗访力度，强化问题整改跟踪指导及追责问责落实。通过推进乡镇水利站办公房、水库值班房提升改造、水库进库道路提升改造及大坝安全监测设施、水库输电线路及通讯线路、灌溉试验站等基层管理设施建设，提升基层水管单位能力水平。加强水利工程联合调度管理，建立水利工程统一调度平台，建立健全调度规程，稳妥做好防洪应急调度，统筹安排水库群蓄水调度，做好供水与生态调度。突出加强小型水利工程监管，全面落实小型水库防汛“三个责任人”和“三个重点环节”，加强农村饮水工程运行管理，加强灌区末端运行管理。

完善水利工程运行管理制度和技术标准，健全水工程良性运行机制，确保工程发挥效益。加快推进水利工程管理与保护范围

划定工作，并依法依规逐步确定管理范围内的土地使用权属，提高水利工程运行管理能力。

加强水土保持监管。建立健全水土保持综合监管体系，建立水土保持监管长效机制，加强水土保持监测与评价网络建设，加强监测数据质量监督与管理。规范审查审批，推行水土保持区域评估。加强生产建设活动监管，推进水土保持信用监管和社会监督，严格水土保持责任追究，有效遏制人为水土流失。

加强水利投资计划执行管理。建立健全管理制度，对水利项目资金使用全过程进行有效监管。优化投资结构，突出风险防控，着力保障重大水利工程投资需求，加快投资计划下达，强化水利资金特别是涉农水利资金安全。强化项目建后管理，形成多元化监督格局，严肃处理各类违规违纪问题。

四、加强科技创新

强化水利科技支撑。创新水利科技创新经费投入机制，加大水利科技投入，加强创新人才队伍和创新平台建设。

加强水利基础研究，重点在水资源节约保护利用、水生态保护与修复、水旱灾害防治与风险管理、应对气候变化等方面，深入开展水利科学研究，有针对性地长期动态跟踪研究全市、重点流域和区域水文水资源和生态环境演变等情况。适应水利现代化发展要求，完善水利技术标准体系。

组织开展水利改革发展以及工程建设管理重大问题、关键技术研究，强化水利先进技术和产品研发，加强政府引导、推动和

支持，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的水利技术创新体系，突出关键技术、前沿技术、现代工程技术、实用技术创新，促进水利科技成果转化和推广。加大物联网、移动互联网、人工智能、BIM 技术、遥感技术等在水利工程中的应用研究力度，推动信息化与水利现代化的深度融合。

五、加强人才队伍建设

推进水利队伍专职化，使机构设置、人员配备与其职责任务相适应。以加强党政干部队伍、专业技术人才队伍、高技能人才队伍、基层水利人才队伍为重点，大力实施大规模培训工程、紧缺人才培养工程、基层水利人才学历和能力提升工程。加强人才工作体制机制改革创新，建立面向基层水利行业的水利人才培养基地，实施基层水利“订单式”人才培养。

加强水利创新人才队伍建设，实施水利人才创新行动计划，面向建立统一的水利创新人才库，以研究重大工程涉水重大科技问题为导向，精准开展水利创新团队建设，培养具有高水平的水利科技创新人才和创新团队，为推进水利现代化提供人才保障。

六、推进水文化建设

部署水文化建设行动。挖掘、提炼并融入水利工程文化、治水精神、地域人文、特色风貌，丰富提升水文化内涵。把水文化建设贯穿到水利工程规划设计全过程，与主体工程同步规划、同步设计、同步建设。通过开设水文化大讲堂宣讲及水利文创 IP 产品建设等方式加大水文化研究、展示、宣传、教育力度。

创建特色水文化成果。结合防城港市美丽幸福河湖建设、水美乡村建设，创建具有时代特性、防城特色、壮族、京族底蕴的水文化成果，打造流域和区域水文化品牌。

挖掘新时代水文化内涵。凝练长歧干渠、小峰水库等重点水利工程蕴含的水利精神，并在此基础上挖掘新时代防城港市水文化精神内涵；开展最美系列评选活动，积极选树践行新时代水利精神的先进典型，利用数字化手段丰富水文化传播形式。

专栏 7 涉水建设项目

1. 智慧水利建设

（1）开展涉水信息监测能力建设。推进水库大坝安全监测，完善山洪灾害防治监测预警预报体系，推进水资源监控能力提升，重点江河湖库一体化监测监控。

（2）水利信息化基础保障能力提升。加快水利工程智慧化建设，以河长信息化平台为基础，搭建统一应用支撑平台，建设防城港市水利“一张图”。

（3）涉水业务智能应用升级。加快洪涝灾害防御、水资源节约集约利用、水生态环境保护治理、乡村振兴水利保障能力建设等业务应用智能化建设或升级；开展涉水事务监管系统智能化建设，推进重点流域防洪与调度、水资源管理信息系统建设，探索数字流域建设。

（4）安全和保障体系构建。开展网络安全等级保护建设工作。

（5）防城港市水旱灾害防御图编制。构建水旱灾害防御图的框架结构，研发防城港市水旱灾害防御系统，利用电脑或手机下载本系统后即可获得防城港市水旱灾害实时防御图，实现信息可视化。

2. 水利科技创新能力建设

加强科技基础平台设施建设。

3. 人才队伍建设

加强人才队伍培训，开展重点项目研究。

4. 水文化建设

开展水文化建设行动，把水文化建设贯穿到水利工程规划设计全过程，与主体工程同步规划、同步设计、同步建设。结合防城港市美丽幸福河湖、水美乡村建设，创建具有时代特性、防城港市特色、壮族和京族底蕴的水文化成果。挖掘新时代水文化内涵。

第六节 全面深化水利改革

按照“重创新、破障碍、激动力”的思路，针对水治理体制机制不健全、不完善的主要制约因素，发挥政府与市场的协同作用，推动水利重点领域和关键环节改革。

一、完善河湖长制长效机制

充分发挥河长制平台综合协调优势，有效落实防城港市党委政府为主导，水利部门牵头，相关部门配合的联合执法机制，实现多部门联合执法制度化、常态化。探索完善在市、县（区）、镇（乡）三级设立河湖警长，在市、县（区）两级设立河湖检察长，建立河湖管理保护执法监管协作机制，实施河湖管理保护公益诉讼。优化河湖长制考核方式，加大日常监管考核比重，提升考核效能，强化激励问责，将考核结果作为党政领导干部考核评价的重要依据和相关领域项目资金安排的重要依据。建立河湖管理、河道采砂、河道水域岸线保护与利用等河湖规划约束体系。

二、建立水资源刚性约束制度

深入贯彻新发展理念，根据防城港市水资源情况，从源头管控、入口管控、纠偏治理三个方向，发挥好水资源刚性约束的作用。定好水资源刚性约束指标，实现合理分水。定好水资源保护利用的边界，严格按照水资源承载能力和保护要求控制各地区土地利用规模、农业种植规模、产业布局规模、城市发展规模。合理划分水资源超载区、临界区、不超载区、保护区和储备区，实

施差别化分区管理。严格取水许可审批管理，将用水户全部纳入许可管理范围，实施全过程、全方位、全覆盖的动态监控，将许可批准的量和实际用的量对应起来。定期开展和公布水资源承载能力评价，建立目标责任考核与问责机制，限期督办治理，将区域水资源超载的治理、节水等纳入政绩考核评价体系。

落实总量强度双控的最严格水资源管理制度，提出严格落实“三条红线”用水总量控制指标，严格建设项目水资源论证和取水许可审批管理。严格贯彻落实《广西壮族自治区节水行动实施方案》，加快健全节水制度体系，强化节水考核，建立水资源承载能力分区管控、用水统计和报告、节水评价制度，建立健全节水激励政策机制；完善节水支持政策，合理制定水价，充分运用价格机制促进节约用水；强化节水监督管理和考核，加强用水计量统计，加强水效标识管理，严厉查处违法取用水行为；严格实行计划用水监督管理，实行用水报告制度。

三、深化水利投融资机制改革

争取更多财政投入，提前开展战略研究，突出抓好项目储备，积极争取纳入国家各类水利专项规划或实施方案。积极利用金融手段创新支持水利，规范推进水利建设领域政府和社会资本合作模式，增加金融支持和社会资本投入水利规模，用好开发性金融、政策性金融等优惠政策。探索推动成立水利投资平台企业，拓宽水利投融资平台融资渠道，在用好传统的政策性贷款、商业贷款、企业债券等融资渠道的基础上，加大创新力度，进一步拓宽融资

渠道，丰富融资手段。用好 PPP 模式，鼓励和引导社会资本参与水利工程建设运营，加快水利市场化改革，为社会资本获取合理收益创造条件，推动潜在社会资本深入参与水利工程前期工作，全面谋划项目运营收入来源，积极探索推动运营收入，100%覆盖市本级政府支出责任的 PPP 项目，深挖政策红利，大力争取中央、自治区各项补助资金支持水利工程项目建设运营。

四、深化水利工程管理改革

规范水利工程项目组织实施方式，落实建设项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制，推行水利工程项目代建制。健全责任考评机制，建立科学规范的考核流程和相关制度。进一步建立健全建设管理体制机制，严格落实建设项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制，努力提升水利工程建设质量。因地制宜推行设计施工总承包、项目管理总承包等建设管理模式。规范项目法人组建，提升项目法人管理水平。创新水利工程运行管护机制，推行水利工程企业化、物业化管理，积极推进水利工程管养分离，通过政府购买服务方式，由专业化队伍承担工程维修养护和河湖管护。持续深化小型水库管理体制变革，明确工程所有权和使用权。深化大中型灌区管理体制变革，实行统一管理和分级管理、专业管理与群众管理相结合的管理体制。提高水利工程管理现代化水平，加强水利工程管理制度化、规范化和信息化建设，建立水利基础设施管理信息网络。

五、深化价税改革

持续推进农业水价综合改革，健全节水激励机制。因地制宜推进改革，抓住工程建设有利时机，协同推进农业水价形成机制、工程建设和管护机制、精准补贴和及时奖励机制、终端用水管理机制建立，提高用户节水意识，总体不增加农民负担。建设符合当地实际的供水计量体系，多渠道筹集计量设施建设资金。

按照有关规定测算农业供水完全成本水价、运行维护成本水价及末级供水水价，合理确定农业水价价格。充分发挥农民用水者协会在水权配置、水量分配、推广节水灌溉技术等方面的作用，推进农民用水者协会的标准化、规范化建设。

六、探索水权制度建设

组织编制防城港市水权制度建设总体方案。从操作层面对市水权制度框架、建设目标任务、重点内容、路径和保障措施进行统筹谋划，协调解决水权制度建设中的重大问题，推动水权相关政策法规修订与出台。

开展水权确权登记。对取用水户取水权进行确权登记，对于一些地方存在的取水许可证记载的取水量偏大问题，要予以重新核定，科学合理确定其取水权。组织开展农村集体经济组织自有水库水塘的水资源利用情况调查统计，在此基础上出台农村集体水权确权登记办法，对农村集体水权进行确权登记。

此外，在水权确权登记的基础上，探索推进水权交易和水生态补偿机制。

七、探索水生态补偿机制建设

按照国务院《关于健全生态保护补偿机制的意见》要求全面建立水生态补偿机制的总体部署，探索建立防城港市水生态补偿机制，合理弥补防城港市生态保护较好区域为保护流域生态环境的投入与损失的机会成本，合理分担各流域在各段区域内的保护责任，建立长效的水生态环境共同治理机制，实现各流域和谐发展。

第五章 投资规模预测

第一节 投资规模预测

防城港市“十四五”水安全保障规划项目总投资 246.02 亿元，“十四五”规划总投资 131.69 亿元。按专业类型分，防洪减灾提升工程“十四五”规划投资 73.95 亿元，“十四五”规划总投资的 56.16%；水资源节约集约利用工程“十四五”规划投资 33.99 亿元，“十四五”规划总投资的 25.81%；乡村振兴水利保障工程“十四五”规划投资 21.38 亿元，“十四五”规划总投资的 16.23%；水生态环境保护治理工程“十四五”规划投资 1.97 亿元，“十四五”规划总投资的 1.49%；涉水建设项目“十四五”规划投资 0.40 亿元，“十四五”规划总投资的 0.31%。

第二节 重大工程

“十四五”期间拟重点推进的水安全保障规划重大项目共

10 项，规划总投资 125.13 亿元，其中“十四五”时期规划投资 101.41 亿元，占项目总投资的 81.04%。

一、那垌水库工程

工程位于防城区那良镇，是一座以防洪为主、兼顾供水、灌溉、发电等综合利用的大（二）型水库。工程建成后，可将东兴市城区防洪能力提高至 30 年一遇，并满足市辖区和东兴市 2035 年用水需求，提升水资源战略保障水平。工程总投资 68.88 亿元，其中“十四五”时期规划投资 45.92 亿元。项目正在开展可行性研究，计划 2023 年 10 月开工建设。

二、其他河流治理二期工程

工程位于防城区和东兴市，计划新建护岸长约 23.815 公里。工程建成后，可有效提高东兴市防洪能力。工程投资 3.07 亿元，其中“十四五”时期计划投资 2.51 亿元。项目于 2019 年开工建设，属于续建项目。

三、那板水库除险加固工程

工程位于上思县思阳镇，计划加固大（二）型水库一座，总库容 8.3 亿 m^3 。工程建成后，可有效保障下游防洪安全，并满足供水、灌溉、发电等要求。工程投资 1.93 亿元，其中“十四五”时期计划投资 1.73 亿元。项目于 2020 年开工建设，属于续建项目。

四、小峰水库除险加固工程

工程位于防城区扶隆镇，计划加固大（二）型水库一座，总

库容 1.03 亿 m^3 。工程建成后，可有效保障下游防洪安全，并满足供水、灌溉、发电等要求。工程投资 2.50 亿元，其中“十四五”时期计划投资 2.5 亿元。项目于 2021 年开工建设，属于续建项目。

五、防城港经济技术开发区（工业）供水保障工程

工程位于防城区、港口区，计划新增输水工程和配水工程长 72.77 公里，设计供水能力 44 万 m^3/d 。工程建成后，将可满足经济技术开发区及周边 2035 年工业用水需求，并与目前长歧干渠形成双线路供水，进一步提升工业用水保证率。工程规划总投资 17.5 亿元，其中“十四五”时期规划投资 17.5 亿元。项目正在开展立项和可行性研究，计划 2023 年开工建设。

六、防城港市第二水源（黄淡水库及江平江）供水工程

工程位于东兴市、防城区，计划建设黄淡水库引水工程、江平江提水加压工程，江平供水工程等三个部分，供水规模近期为 8.1 万 m^3/d ，远期为 19.5 万 m^3/d （水厂断面）。工程建成后，可实现市辖区不同流域的多水源供水，提高应对各类突发水污染事件的能力，同时沿线可解决防城区江山半岛长期缺水的困境，也可兼顾满足市辖区生活饮用水应急调度需求。工程规划总投资 6.57 亿元，其中“十四五”时期规划投资 6.57 亿元。项目已于 2022 年开工建设。

七、防城港市第二水源（黄淡水库及江平江）茶山水厂工程

工程位于防城区，计划新建自来水水厂一座及输水管线长

38.2 公里，供水能力 19.5 万 m^3/d 。工程建成后，可实现市辖区不同流域的多水源供水，提高应对各类突发水污染事件的能力，同时沿线可解决防城区江山半岛长期缺水的困境，也可兼顾满足市辖区生活饮用水应急调度需求。工程规划总投资 7.73 亿元，其中“十四五”时期规划投资 7.73 亿元。项目已于 2022 开工建设。

八、长歧灌区续建配套与节水改造项目

工程位于防城区、港口区，计划防渗加固渠道 19.842 公里等。工程建成后，将恢复改善灌溉面积 12.9 万亩。工程总投资 1.3 亿元，其中“十四五”时期投资 1.3 亿元。项目于 2021 年开工建设，属于续建项目。

九、上思县加达水库工程

工程位于上思县，计划新建一座小型水库，总库容 96 万 m^3 。工程建成后，将进一步保障上思县的供水安全。工程规划总投资 0.66 亿元，其中“十四五”时期规划投资 0.66 亿元。项目正在编制实施方案，计划 2023 开工建设。

十、防城港市农村供水保障工程

共 32 个子项目，工程规划总投资 14.99 亿元，其中“十四五”时期规划投资 14.99 亿元。部分子项目于 2021 年开工建设。

第三节 资金筹措

持续发挥政府投入在水利投融资领域的主导作用，抓住国家

对基础设施投入的重大机遇及对水利建设项目资金筹措、乡村振兴的支持优惠政策，重点争取对重大项目、乡村振兴及水生态环境治理的支持力度，通过加强政银企合作、盘活水利资产等多种方式多渠道筹措防城港“十四五”水安全保障规划项目建设资金。

一、发挥政府投资主导作用

落实各级财政资金支持，用好用足国家优惠政策。围绕国家水利投资方向，精确对接，努力争取重大水利工程、防汛抗旱水利提升工程（其他河流治理、水库除险加固、中小河流治理、生态海堤、水闸除险加固）等项目中央水利资金，扩大中央和自治区在水利投资规模。正确用好中央对乡村振兴的支持，加大引入乡村水利基础建设的投资，如灌区续建配套与节水工程、农村供水保障工程、农村水系综合整治等巩固乡村脱贫成果的水利项目建设。同时积极争取政府债券的投入，将防洪减灾、河湖治理、水土保持等保民生公益性工程项目接入政府一般性债券的重点支持领域，按照投融资规模与项目收益平衡原则，通过推动发行政府水利专项债券，定向投入水利建设，支持具有一定收益的水利工程建设。

二、强化政银企之间合作

加强政府与银行的合作，用好各类政策性贷款，充分利用各种贷款方式以及政策对水利工程的支持和优惠，通过加强政府和银行的交流合作，做好水利工程的投融资工作。加强政府与企业的合作，发挥好财政资金“指挥棒”作用，引导社会资本和金融

资金投入。深入贯彻落实水利部关于鼓励和引导社会资本参与重大水利工程建设运营的实施意见等政策性文件，通过政府和社会资本共同出资，政府授权社会资本以 BOT、TOT、BOO 等方式建设运营项目，吸引更多社会资本参与基础设施、民生工程、生态环境等领域的建设。同时，政府各级各有关部门要充分发挥各自职能优势，主动对接、主动服务、主动提供优势资源，全面做好招商引资、服务保障等各项工作。

三、盘活水利资产

对全市水利资产进行摸底，盘活存量资产，新增有效投资。学好用好有关政策，梳理水利领域存量资产，有序推进政府和社会资本合作（PPP），推动基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）健康发展，有效盘活存量资产，形成存量资产和新增投资的良性循环。争取在水利领域实现试点项目落地并推广。同时搭建水利投融资平台，积极扩宽水利投融资渠道，发挥好水利投融资平台作用，通过发行水利建设债券等方式筹集水利建设资金。

第四节 实施效果

防洪减灾提升方面。通过建设那垌水库防洪控制骨干工程，结合实施其他河流治理、中小河流治理、病险水库（闸）除险加固、生态海堤、山洪沟治理、排涝能力建设等，有效补齐防城港市防洪减灾短板，整体提升洪涝灾害防御能力和超标准洪（潮）水应对能力。

水资源节约集约方面。通过实施重点水源工程和引调水工程，有利于优化区域水资源配置格局，提高区域水资源供给保障，加强干旱地区供水保障及抗旱应急能力以及水资源统筹调配能力。

乡村振兴水利保障方面。通过实施灌区续建配套与节水改造、农村供水保障工程、水系连通及水美乡村项目，改善灌溉条件，提高水资源的利用效率和效益，促进城市管网延伸至农村，提升城乡供水一体化水平，显著改善农村自来水普及率，持续改善农村水系环境，构建生态宜居乡村，有效全面支撑乡村振兴。

水生态环境保护方面。通过实施防城港市沙潭江综合整治工程、东兴市江平镇榕树头海堤湿地生态修复工程等重点河湖生态保护修复工程，促进城市内河湖治理与水体修复；通过实施水土保持治理、重点水源地保护工程，有效控制和减少水土流失，保护水源地生态健康，营造良好的水环境，实施河湖的“水清、岸绿、景美”，全市的水生态环境面貌得到明显改善。

其他涉水事务方面，通过强监管落实治水的各项措施，进一步调整人的行为、纠正人的错误行为，遏制涉水违法事件和安全风险问题发展势头，重塑和谐人水关系，高效赋能的智慧化监管体系初步形成，河湖面貌有效改善，水资源节约集约利用水平显著提高，水安全风险进一步遏制，“重建轻管”从根本上扭转，水土保持监管实现突破，形成治水管水的新局面。

第六章 环境影响分析

第一节 环境影响评价范围

规划包括灌溉、供水、防洪治涝、水资源保护、水土保持等方面，上述工程的建设将在一定时段内对当地的环境造成一些不利影响。根据本次规划范围、开发任务和目标、工程布置方案等情况，结合防城港市的环境现状调查与监测，以及环境识别结果，综合分析确定工程水环境、大气环境、声环境、生态环境、社会环境等主要环境因素的评价范围。

第二节 环境质量现状

2020 年，全市生态环境质量总体保持良好水平。环境空气质量继续保持优良水平，空气质量优良率为 99.7%，同比上升 2.4%，在全区排名第一；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为 42 微克/m³，同比下降 10.6%，在全区排名第二；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 22 微克/m³，同比下降 18.5%，在全区排名第一，全年空气质量优良率、PM_{2.5} 平均浓度达到自治区考核控制目标要求。

市级集中式饮用水源地水质达标率为 100%，县级集中式饮用水源地水质达标率：上思县为 100%，东兴市为 100%；地表水国控监测断面、入海河流水质断面水质状况基本与上年持平，达到水环境功能区划要求，水功能区水质达标率为 100%；近岸海域海水功能区水质达标率为 100%。

城市区域环境噪声（昼间）声级均值为 52.9dB（A），比上年度下降了 1.2dB（A），声环境质量评价为较好，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，噪声污染程度与上年相比略有下降；城市道路交通噪声（昼间），平均值为 65.7dB（A），较上年下降了 0.4dB（A），城市道路交通噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准要求，城市道路交通噪声环境质量评价为好，噪声污染程度与上年相比略有下降。

第三节 环境保护目标

一、水环境保护目标

根据广西水功能区划成果，规划范围内各县（市、区）城区饮用水源取水河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II-III 类水标准；其余河段均执行 III 类水标准。

二、大气环境保护目标

合理安排爆破、运输时间，选用先进施工手段，使施工期扬尘等主要污染物排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2006）新建无组织排放标准要求，减少施工粉尘和交通扬尘对施工区周边、沿线居民及施工人员的影响，尽量将扬尘控制在施工场区内。

三、声环境保护目标

科学布设施工场地，合理安排施工、运输时间，采用先进施工工艺将施工区噪声控制在《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)标准允许值以下,避免交通噪声扰民。

四、生态环境保护目标

严格控制工程占地,利用地形合理布置施工场地,减少占地面积,节约土地资源,保护周边原有生态环境。

采取切实可行的治理和恢复措施,规范施工活动,减轻工程施工对植被的影响,尽量减少原生地貌的扰动,确保工区范围内水、土地和生物资源不出现理化性质恶化及生物量、生物多样性的锐减,保护当地生态环境的完整性和生物多样性。

五、社会环境保护目标

尽可能减少对农田的占用和对农业生态环境的影响,维护区域粮食安全。避免对自然保护区缓冲区、核心区的影响,减少对实验区的影响。合理开发水资源,促进流域经济、社会可持续发展。

第四节 与相关规划的协调性分析

根据分析,本规划与《全国“十四五”水安全保障规划》《国家环境保护“十四五”规划》《广西壮族自治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》《广西水利发展“十四五”规划》《广西环境保护“十四五”规划》《广西壮族自治区生态功能区划》《广西水资源综合规划》《防城港市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》《防城港市水资源综合规划》《防城港市国土空间总体

规划》《防城港市城市水利规划》和《防城港市农田水利规划》等国家、自治区和防城港市的国土空间规划、水资源综合规划及其他相关规划总体上是协调和一致的，规划中所列的工程点选址时已经尽量避开环境敏感区域；在具体项目设计阶段将进一步核实环境敏感区涉及情况，在工程确实需要涉及敏感区域的情况下，通过工程方案优化和有效的环保措施尽量减免对敏感区域的影响。

第五节 规划实施的主要环境影响分析

一、工程规划建设的主要有利影响

防洪提升工程建设可进一步完善防洪减灾工程体系，推进洪水风险管理制度的建立，提高重点地区和重点城市的防洪标准，改变中小河流日益严峻的防洪形势；

水资源节约集约利用工程建设可进一步完善水资源配置工程体系，初步形成流域和区域水资源合理配置布局，逐步完善水资源管理制度，提高供水安全保障程度；

乡村振兴保障工程可提高农业综合生产能力，改善农村生活、生产条件与生态环境，促进社会主义新农村建设；

水生态环境保护治理工程将有效保护饮用水水源地，逐步遏制地下水超采，改善相关地区水土流失状况和河湖的水生态环境质量。

二、工程规划建设的主要不利影响

（一）施工运行期

规划中的项目建设施工期将产生水环境、大气环境、声环境、固体废弃物方面的影响。

规划实施对人群健康的影响：规划中的水库工程建成运行后，水库的水深增加，水流变缓，但水环境容量会有所提高，且大多数库区内污染源很少，大多数水库水质不存在富营养化趋势，对库周区人群健康影响不大。另外，水库建成后环境条件的改变，可能诱发相关传染病的流行，尤其是介水传染病，有必要开展监测工作。

（二）水环境

包括水利工程建设对其所在的水体水文情势、水质、水资源三方面的不利影响。整治河道、加固堤防、筑坝建库和大规模引水等水利工程建设将改变河流、湖泊的水文情势及水生态环境，筑坝建库还会对库区水质及水温结构等产生影响，调节性能较好的水库有引起富营养化的可能性，对供水安全有潜在不利影响；水库下泄低温水对下游农业灌溉、生态环境（主要是鱼类的生长）会产生一定影响；部分供水工程使水库下游河流流量大量减少，对下游水文情势影响很大，甚至可能影响下游河道的生态环境用水及原有用水户的用水。

（三）生态环境

生态环境的不利影响主要是施工破坏原有地表植被，改变原有地形地貌等对区域生态的影响。

第六节 环境保护措施

针对以上环境不利影响因素分析，施工及运行期间给环境带来的不利影响，从政策法规落实、施工运行期环境治理、施工区环境保护、水环境保护、生态环境保护、环境敏感区保护及人群健康保护等方面提出针对性的预防和减免措施。

一、严格执行环境保护制度

依法加强建设项目水资源论证和环境影响评价等工程建设前期工作，强化对工程建设全过程的监督管理，并根据环保批复和环境保护设计认真落实各项环境保护措施，满足“三同时”制度的要求。同时要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。

二、施工运行期环境治理

规划各项工程施工期间，做好施工场地的水土保持工作，水土保持工程与主体工程同时施工、同时投产使用的原则安排实施进度。土建措施与植被措施同时或交叉进行。

做好施工临时占地的各项绿化恢复措施，绿化建议采取分区绿化与分期实施、近期绿化与远期发展相结合，防尘减噪与美化环境相结合的原则，分期分批对施工区进行绿化，使因工程施工活动而遭破坏的施工区环境得以恢复，并在此基础上得到改善。

做好生物保护措施。尽可能缩短施工工期，减少水体扰动、悬浮物增加对水生生物的影响；水土流失可能导致的悬浮物增加

的范围更加广泛，须切实落实水土保持措施，防止施工期和运行期的水土流失。

三、施工区环境保护

规划各项工程施工期间，通过加强施工管理，尽量减少废水、废气、噪声的排放，通过采取絮凝沉淀处理实现达标排放，或通过禁排等措施避免施工期施工废水的排放对周围水环境质量的影响，通过采用湿式作业法施工、施工场地布置远离居民点等措施减少废气、噪声影响周围居民的正常生活。

四、水环境保护

本规划项目除遵守国家和地方的法律和法规外，还应采取以下一些水环境保护措施：

在入海河流水质保障方面，要因地制宜，分区施策，严格落实“河长制”，对于工程项目要做到定期巡查，监测河流水质变化情况；全面布局、精准定位，确保入海河流水质稳定达标。

施工机械、车辆维修应在指定的维修场，禁止在江边或随地清洗施工机械、车辆，避免机械清洗含油废水排入周围水体。

混凝土养护产生的碱性废水，应作中和处理，静置后再排放。

在办公、生活区修建卫生厕所，生活污水应避免直接排放入江，可先用化粪池处理，消毒后农用。

五、生态环境保护

规划各项工程施工期间，对生态影响主要是施工破坏原有地表植被，改变原有地形地貌等对区域生态的影响。本规划工程破

坏的植被类型主要是杂草灌木和农作物如甘蔗、水稻、蔬果等，损失物种相对单一，损失的植被分布广泛，而且易于种植，损失的数量也有限，也未发现珍稀保护的动植物分布，对区域农业生态环境影响小，对区域生物多样性基本不影响。但工程在建设过程中，由于土方开挖，以及工程取土等施工活动损坏了原有的地表植被，如处理不好，将会造成新的水土流失。因此需要在施工期做好水土保持工程，施工后期采取植物措施及时恢复植被。

六、人群健康保护

大中型水库存在人群健康隐患，应在库底清理的基础上对库区进行严格卫生消毒整治，同时加强各饮用水水源的保护，并广泛开展有关卫生知识的宣传教育，预防和控制库区传染病和地方病的流行。

第七章 风险评估

第一节 主要风险分析

一、规划项目选址风险

规划项目的选址需与防城港市的经济、发展、生态环境、文化民俗等相适应，要符合国家、地区和行业规划，要与城市总体规划、环境保护规划等相协调，在涉及跨流域调水的项目中，需充分考虑各区域水资源供需状况，在充分挖掘本地水资源开发利用潜力的同时，优化规划选址，提高用水效率。规划工程需进一步

与自然资源部门开展协调工作，以满足生态保护红线要求，同时规划项目需与所在的市、县对接，将规划水利基础设施项目也纳入县级以上国土空间规划。

二、水安全风险

主要包括防洪、水资源、水生态、水利工程建设及运行等各领域存在的风险。应通过加强水文监测预警体系建设和防洪调度，加强超标准洪水防御，对防洪风险进行管控；应通过加强城市应急备用水源管理，建立水资源风险监测和预警分级体系，推进水资源风险监测站网建设，对水资源风险进行管控。应通过健全水污染风险预警机制，开展水污染风险隐患排查，建立完善水污染信息公开制度，对水生态风险进行管控。通过从工程设计、施工、运行各个环节进行安全风险监测监控，强化水利工程全风险评估和隐患排查，建立工程风险隐患台账等，加强对水利工程安全风险的管控。

三、社会稳定风险

规划项目建设将涉及大规模的土地征收征用。征地拆迁对城镇、农村集体及其成员的生产、生活、精神等方面会造成影响，易产生剥夺感；群众对补偿方式、安置标准的支持度与认同度将直接影响征地拆迁进度；受时间、区域、征地性质等影响，补偿标准、安置方式存在差异，可能导致群众对比甚至盲目攀比，引发冲突。规划项目建设用地可能涉及重大专业项目、群众认为有重大象征意义的民俗、民风建筑物或地标，宗教建筑等，将对当

地群众的生产生活、文化宗教等产生影响。涉水空间划分会对部分地区社会、经济发展造成影响，如对城镇开发建设、基础设施网络建设、农作物种植等的限制，将对区域群众的生产、生活造成直接影响。跨流域调水工程调出区、灌区水源工程库区和工程建设区多为非受益区，易对规划项目建设产生抵触心理，存在风险。

四、资金筹措和保障风险

规划需要庞大的资金支持。资金保障是规划落地与实施的基础，如无法落实资金，将直接影响规划公信力及政府决策公信力。一是项目清单只作为开展项目前期工作的依据，而不是必须要开工的指标，而中央预算内投资重点是保续建、保重点，因此规划项目争取中央预算内投资的难度增大；二是水安全保障支出任务重，结合防城港市的经济社会发展状况、财政收入以及投融资情况，分析其资金筹措和保障面临风险。

五、社会舆论与公众参与风险

群众对项目的知晓程度与参与程度，将在一定程度上影响规划项目的实施。一是政府、媒体或个人宣传、引导不当的风险，需通过合适的引导将不同利益主体的意见逐步推向统一，推进事态向良性发展。二是舆论误读的风险。不同的利益群体的诉求有所不同。在信息掌握不足的情况下，各利益群体很容易从自身利益的角度解读信息，易产生误读。同时，该风险还存在对其他风险因素的“叠加效应”。

第二节 风险应对措施

一、规划衔接协调

要加强组织协调，提前对接、有效联动，使规划工程落到具体的生态、资源利用等红线要求上来，确保规划工程与生态保护红线、国土空间规划等相衔接。

二、科学优化建设方案

采取避让、弥补等手段，降低或消除相应风险。通过科学调整及优化建设方案可有效降低或消除相关风险，尤其是对敏感点的征地拆迁避让、生态环境敏感点的绕行避让等。

三、建立协调补偿机制

利益协调机制可由信访、维稳部门牵头，规划编制及管理部门、实施及建设部门、环保、公安、法院、财税等各部门积极配合，有效控制规划引发的各类风险。畅通利益表达渠道，公众可通过多种渠道了解规划信息、表达诉求；构建利益协商机制，给予不同利益主体表达诉求和意愿的机会，以寻求利益结合点；完善利益调处机制，根据相关法律法规及利益协商结果，及时处置相关冲突事件。建立机制保障利益受损群体有参与制定利益补偿制度的权利，保障利益补偿方案符合群众的真实期望；建立动态性利益补偿机制；对区域经济、社会发展产生影响的，应探索相关利益补偿办法，包括出台优惠政策、给予资金补偿补助，提供绿色产业帮扶等。

四、政策支持体系

主要包括土地保障、资金投入、金融支持等方面的政策支持。对于重大项目、重大行动应优先保障资金、用地等需求积极争取国家加大对中央资金支持力度；强化地方财政水利投入职责，明确各级政府水利投入与财政支出的合理比例；加大对水资源保护和合理利用方面的支持力度，尽快形成公益性基础设施财政补贴的制度性安排；深化投融资体制机制改革，落实水价、电价等标准和收费制度，建立合理回报机制，扩大股权和债券融资规模，以市场化改革推动加快水利工程建设；积极拓宽融资渠道，用好专项建设基金、抵押补充贷款和过桥贷款等优惠政策；对有发电、供水等经营效益的水库和引调水工程，探索和规范推行项目法人招标、政府与社会资本合作等模式，积极引导社会资本依法合规参与工程建设运营，构建稳定、多元的水利投融资机制，多层面、多渠道筹措落实水利建设资金。

五、舆论管理与公众参与

采取先入为主的主动宣传和公开方式，将规划方案在确保不引发新的风险的前提下，做到最大程度的公开透明，树立政府决策威信，争取群众对决策最大程度支持，降低或消除有关风险。充分利用主流媒体对规划进行宣传，提升公众支持率；积极打造“阳光政府”，确保群众有足够的渠道获取规划信息；在突发事件及群众关注度较高的事件中，第一时间发布真实、准确、权威信息；规范网络媒体管理，健全网络法规体系，杜绝虚假信息的

肆意传播。

六、风险监测预警机制

为有效辨识和提取规划项目风险因素，灵敏、准确地告示风险前兆、提前进行风险预测预警，以便超前反馈、及时布置、防范风险于未然，最大限度控制风险发生的概率及影响，需采取措施对规划的各风险因素实施动态管理控制。

七、突发群体性事件应急机制

根据规划范围内各级地方政府及部门制定的突发公共事件应急预案，做好规划可能引发的突发群体性事件的处置工作，必要时可根据规划内容制定重大工程的突发群体性事件应急预案，以妥善处置群体性事件，降低社会影响。

第八章 保障措施

“十四五”时期，坚持党的全面领导，健全规划实施保障机制，更好履行各级政府职责，采取强有力的规划保障措施，确保规划的顺利实施。

一、加强党的领导

坚持党的全面领导，深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，完善上下贯通、执行有力的组织体系，确保党中央决策部署和自治区工作要求有效落实。贯彻党把方向、谋大局、定政策、

促改革的要求，把党的领导贯穿到规划实施的全过程，扛起攻坚重责，挑起发展重任，增强各级政府部门抓落实的主动性和自觉性。加强作风建设，全面从严治党，加强党建工作和业务工作深度融合，健全完善改进作风长效机制，强化对公共工程项目的跟踪监督，营造风清气正的良好政治生态。

二、强化组织协同

明确各级政府部门在规划实施中的职责，坚持自治区统筹、市县抓落实，加强部门联动、流域区域协同，健全部门协调、上下联动的工作机制，各部门共同推进规划落实。各县（区）根据本规划总体部署和要求，把本规划确定的主要目标指标、主要任务、重大项目进一步细化落实到相关部门和地域，明确规划实施责任主体，逐年落实年度目标，确保如期保质完成。

三、落实要素保障

加强项目前期工作投入力度，及早筹划安排项目储备，加强前期工作质量管理，合理配置勘测设计资源，加快推进水利前期工作。坚持规划定方向、财政作保障、金融为支撑、其他政策相协调，着力构建规划与政策协调联动机制。坚持项目跟着规划走、资金和要素跟着项目走，强化项目建设资金、土地、技术、人才、管理等要素保障，量力而行、尽力而为，优先把各项要素资源匹配给重点项目，精准化解项目前期审批、资金短缺、征地拆迁等主要矛盾，保障项目建设顺利进行。

四、加强监督评估

强化目标指标监督考核，建立项目监督考核和行政问责，充分发挥纪检、监察、审计、稽察的力量，加大水利基础设施建设的监督考核力度，保障规划实施工作有序有效开展。开展规划实施情况动态监测、中期评估和总结评估，加强规划主要目标指标、主要任务、重大项目落实情况的统计分析，客观评价规划实施进展成效，总结提炼规划实施经验做法，深入剖析存在的问题及原因，提出改进规划实施的对策建议。在监测评估的基础上，根据规划执行过程中的新变化新情况新问题以及经济社会发展新要求，规划编制部门可及时对规划相关目标指标任务进行合理调整修订，提升规划的适应性和科学性，并把监测评估结果作为改进工作和相关绩效考核的重要依据。

五、促进公众参与

积极推进规划实施的社会参与进程，创新水利建设各个环节的公众参与方式，建立健全公众参与、专家论证和政府决策相结合的行政决策机制，引导鼓励公众参与规划实施和监督，保障公众的知情权、参与权、表达权和监督权，凝聚社会共识，形成治水兴水合力，营造良好社会氛围。充分运用网络、报纸、电视、广播等媒体加强规划宣传力度，增强社会公众对全区水安全的认知和节水意识、护水意识，推动形成知水、节水、护水、亲水的良好社会风尚，建立健全水旱灾害、重大水污染事件等突发性事件的预警和应急制度，增强全社会应对水危机和风险的能力。

试用水印

抄送：市委各部门，东兴试验区工管委办公室，防城港军分区，
各人民团体。

市人大常委会办公室，市政协办公室，市监委，市中级人民法院，
市检察院。

各民主党派防城港市委会，市工商联。

防城港市人民政府办公室

2022 年 11 月 28 日印发

