

振安区“十四五”水安全保障规划报告



振安区农业农村局

二〇二一年一月

目 录

前 言	3
1、编制依据与发展基础	5
(一) 编制依据	5
(二) 发展基础	5
(三) 面临形势	7
二、指导思想与发展目标	20
(一) 指导思想	20
(二) 遵循	20
(三) 2035 年远景目标	21
(四) 十四五目标	22
三、实施节水行动，促进水资源节约集约利用	26
(一) 切实“管住”用水	26
(二) 加强“行业节水”	26
(三) 推进“合理分水”	26
(四) 强化“系统治水”	27
四、加强防洪薄弱环节建设，提高防洪减灾能力	28
(一) 加强重点中小河流治理	28
(二) 加强山洪灾害防治	28
五、推进重大引调水工程建设，提高水资源优化配置能力	29
六、夯实农村水利基础，为乡村振兴提供有力支撑	30
七、维护河湖健康美丽，全面加强水生态环境修复	31
(一) 大力推进水土保持生态建设	31
八、加强水利数字化建设，提升水利智慧化水平	32
(一) 重点水利业务应用系统建设	32
九、加强水利管理，提升水治理现代化水平	33
(一) 加强水行政执法、完善水法规体系	33
(二) 加强涉水事务监管，完善监管制度体系	34
(三) 强化水安全风险管控，完善应急处置体系	36
(四) 加强人才队伍建设，完善人才发展制度体系	37
十、改革创新，激发水利发展内生动力和活力	39
(一) 深化价税改革，提高水资源利用效率和效益	39
(二) 推动管护体制改革，促进水利工程良性运行	40
(三) 深化水利投融资机制改革，保障建设资金需求	41
(四) 加强创新引领，提升水利行业科技支撑能力	41
(五) 健全基层水利服务体系，推动农村供水工程现代化	42

十一、区域水利发展重点	43
(一)、改革发展重点	43
(二)、区域水利发展骨干项目	43
十二、环境影响评价	46
(一) 环境影响分析	46
(二) 环境保护措施	46
(三) 环境保护实施要求	47
十三、规划投资估算及年度安排	49
(一)、规划投资	49
(二) 资金年度安排	54
十四、规划实施的保障措施	55
(一)、加强组织领导	55
(二)、加快水利前期工作	55
(三)、加大水利投入	55
(四)、动员社会各方力量参与	56
(五)、建立考评机制	56
(六)、扩大宣传 公众参与	56

前 言

“十三五”以来，振安区认真贯彻党的十八大、十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入落实新发展理念和一系列重大战略决策部署。以全面提升水安全保障能力为主线，围绕全面建设节水型社会、健全水利改革发展体制机制、完善水利基础设施网络、保护和修复水生态环境、夯实农村水利基础等领域的主要任务，有序推进规划实施。根据辽水规财【2019】307号文要求，振安区农业农村局启动水利发展改革“十四五”规划编制工作。

在党的十八大和十八届三中全会上，习近平总书记提出了一系列生态文明建设和生态文明制度建设的新理念、新思路、新举措，党中央高度重视环境保护和生态文明建设，习近平总书记站在党和国家事业发展全局的高度，强调河川之危、水源之危是生存环境之危、民族存续之危，要求把“绿水青山就是金山银山”作为重要的发展理念，深刻阐述“山水林田湖草”是一个生命共同体的辩证法，明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时代治水思路。

2018年9月，中共中央国务院印发了《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》，实施乡村振兴战略，是以习近平同志为核心的党中央着眼党和国家事业全局，深刻把握现代化建设和城乡关系变化特征，顺应亿万农民对美好生活的向往，对“三农”工作作出的重大决策部署，是决胜全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家的重大历史任务，是新时代做好“三农”工作的总抓手。

水利是振兴乡村的基础，战略规划中明确：**要加强农村水利基础设施网络建设，构建大中小微结合、骨干和田间衔接、长期发挥效益的农村水利基础设施网络，着力提高节水供水和防洪减灾能力。科学有序推进重大水利工程建设，加强灾后水利薄弱环节建设，统筹推进中小型水源工程和抗旱应急能力建设。巩固提升农村饮水安全保障水平，开展大中型灌区续建配套节水改造与现代化建设，有序新建一批节水型、生态型灌区，实施大中型灌排泵站更新改造。推进小型农田水利设施达标提质，实施水系连通和河塘清淤整治等工程建设。推进智慧水利建设。深化农村水利工程产权制度与管理体制改革，健全基层水利服务体系，促进工程长期良性运行。**

习近平总书记重要讲话精神和中央作出的一系列重大决策部署，为水利人明确部署了新时代治水的重要任务，是制定水利“十四五”水安全保障规划的重要指南，为全面深

化水利改革、切实做好各项水利工作指明了方向。

“十三五”期间，振安区水利发展充分结合丹东城市总体发展规划布局，以提高水安全保障为总体目标，充分利用东北振兴政策措施，加快建设、强化管理、深化改革，从根本上扭转水利建设明显滞后的局面。紧紧围绕防洪抗旱减灾体系、水资源合理配置和高效利用体系、水资源保护和河湖健康保障体系、有利于水利科学发展的制度体系四个体系建设，进一步完善水利总体布局，全面提升水利综合服务能力。

回顾过去 5 年，虽然“十三五”规划实施取得了显著成效，但是由于振安区自然地理和气候特征决定了水旱灾害等老问题将长期存在，并伴有突发性、反常性、不确定性等特点。从新问题看，水利基础设施网络不健全、防洪体系不完整、水资源分配不均衡、城市供水水源单一、水生态损害、水环境污染的问题不断累积、日益突出，已经成为振安区常态问题。

按照十九大确定的“两步走”战略目标，“十四五”时期，是建成富强、民主、文明、和谐的社会主义现代化国家的关键起步期，中国特色社会主义即将进入新时代，水利改革发展面临新形势、新任务、新要求。面对新的形势和要求，如何落实好新时代治水方针，统筹解决水资源、水生态、水环境、水灾害等新老水问题，编制水利改革发展“十四五”规划具有特殊的重要意义。

根据《丹东市水务局关于开展全市水利发展“十四五”规划编制有关工作的通知》要求，振安区农业农村局委托丹东市水利勘测设计研究院编制《振安区“十四五”水安全保障规划报告》。在充分吸收理解习总书记新时代治水理念的基础上，结合振安区独特的地理自然环境，本次规划现状水平年为 2019 年，规划水平年为 2025 年，共分为发展基础、总体要求、水利工程补短板、水利行业强监管、深化重点领域改革创新、加快行业能力提升、区域水利改革发展重点、规划投资估算及年度安排、环境影响评价、规划实施的保障措施十方面内容。

1、编制依据与发展基础

（一）编制依据

习近平总书记重要讲话和指示批示精神。习近平总书记十六字治水思路，关于东北、辽宁振兴系列重要讲话和指示精神，在深入推动长江经济带发展座谈会、黄河流域生态保护和高质量发展座谈会、推进南水北调后续工程高质量发展座谈会上的重要讲话和指示精神，关于经济社会高质量发展、“十四五”规划编制工作以及在省部级主要领导干部学习贯彻党的十九届五中全会精神专题研讨班开班式上的重要讲话精神。

党中央战略决策。党的十九大和十九届二中、三中、四中全会、五中全会精神，中央经济工作会议、中央全面深化改革委员会会议、中央财经委员会会议、中央农村经济工作会议等重要会议精神，《中共中央国务院关于全面振兴东北地区等老工业基地的若干意见》《中共中央国务院关于支持东北地区深化改革创新推动高质量发展的意见》《中共中央国务院关于新时代加快完善社会主义市场经济体制的意见》《中共中央国务院关于推动高质量发展的意见》等一系列重要文件精神。

国务院部署安排。国家东北振兴“十三五”规划、东北振兴“十四五”实施方案，《中华人民共和国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》《国务院关于深入推进实施新一轮东北振兴战略加快推动东北地区经济企稳向好若干重要举措的意见》等重要文件，国务院振兴东北地区等老工业基地领导小组部署安排，全国发展和改革工作会议、国家发展和改革委员会关于严格落实能耗“双控”等方面工作部署。省委省政府总体要求。辽宁省委十二届十四次、十五次全会暨省委经济工作会议精神，《辽宁省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》，贯彻落实党中央、国务院决策部署的重要文件和重点工作部署。

充分发扬民主、集思广益，通过实地调研、专题座谈会等方式，认真听取各部门意见建议。

振安区水利改革发展“十三五”规划实施情况。

（二）发展基础

1 地理位置

振安区隶属于辽宁省丹东市，三面环绕丹东市市区，北与宽甸县接壤，西与凤城市毗连，南邻东港市，东隔鸭绿江与朝鲜民主主义人民共和国相望。地理坐标东经

124°08'-124°30', 北纬 39°59'-40°23'。全区总面积 659 平方公里, 耕地面积 130 平方公里。

振安区地处辽东低山丘陵区, 是长白山山脉余脉。境内丘陵、山地与谷地相间, 植被发育, 地势由西北至东南依次渐缓, 形成西北高、东南低的地貌构架。全境最低海拔 4.2 米, 最高海拔 708.5 米(五龙山主峰丁歧峰), 平均海拔 351.8 米。山地与丘陵占全境的 60%, 河谷占 40%。

2 社会经济情况

根据 2018 丹东统计年鉴, 振安区下辖 5 个乡镇(同兴镇、五龙背镇、楼房镇、九连城镇、汤山镇), 3 个街道办事处(鸭绿江街道、珍珠街道、太平湾街道), 18 个社区, 45 个行政村, 总人口 16.843 万人, 农业人口 9.207 万人, 非农业人口 7.636 万人。耕地面积 14.36 万亩, 粮食播种面积 13.50 万亩, 粮食产量 3.933 万吨。

2018 年全区国内生产总值 50.83 亿元, 其中第一产业 6.7 亿元, 第二产业 26.48 亿元, 第三产业 17.65 亿元。

振安区境内可开采的矿产有, 煤矿、铁矿、铅矿、锌矿、金矿等。振安区热温泉水丰富, 五龙背地热资源是丹东开发最早, 利用最好的温泉资源。

3 地形地貌

振安区地处辽东低山丘陵区, 是长白山山脉余脉。境内丘陵、山地与谷地相间, 植被发育, 地势由西北至东南依次渐缓, 形成西北高、东南低的地貌构架。全境最低海拔 4.2 米, 最高海拔 708.5 米(五龙山主峰丁歧峰), 平均海拔 351.8 米。山地与丘陵占全境的 60%, 河谷占 40%。

4 水资源情况

振安区水资源较为丰富, 近 4 年(2016-2019)水资源总量分别为 3.775 亿 m^3 、2.652 亿 m^3 、3.844 亿 m^3 、2.194 亿 m^3 , 全区多年平均水资源总量 3.166 亿 m^3 。

5 河流水系

振安区境内河网密布, 主河流有鸭绿江、爱河、横道河、大沙河等。

2km 以上河流有 72 条, 总长 588km。四至五级河流总长度 154km, 河网密度 0.19km/km²。

爱河是鸭绿江右岸一条较大支流, 发源于宽甸满族自治县老木垛子岭, 上游段称牛毛生河, 流至灌水镇汇入来自爱阳镇的旧帽河后始称爱河, 自凤城境内注入振安区西北

部边缘，于九连城镇庙岭村炮台顶子处分为东西两支，东支于宽甸县虎山乡汇入鸭绿江，西支于九连城镇套外村汇入鸭绿江。

6 气候条件

振安区位于亚欧大陆东岸中纬度地带，属暖温带亚湿润季风型气候，年平均雨量从西南到东北分布，多在 800-1200 毫米之间，是我国北方雨量最多的地区，降水 2/3 集中于夏季。年平均气温南部在 8-9℃，北部 6-7℃，受季风影响，季节变化明显，四季分明，是东北地区最温暖最湿润的地方。春秋季节是南、北风交替的季节，春季冷空气开始衰弱北退，暖空气北进，秋季则反之，冬季时间最长，夏季次之，春秋过渡季节最短。

（三）面临形势

1、“十三五”主要成就

“十三五”期间，振安区水利得到了全面快速发展，整个“十三五”期间总完成水利相关投资可达到 1.58 亿元，在农田水利、河道治理、水土保持、水库移民后期扶持等多个方面取得了较好成绩。

（1）、防洪抗旱工程建设迈上新台阶

整个“十三五”期间振安区完成了太平湾望江村天河治理工程、汤山城镇石安村小东沟河治理工程、同兴镇三股流河河道治理工程、汤山城镇佛山村饮马河护岸工程、大沙河（老古沟桥-武营桥左岸）治理工程等共计 20 余项河道治理工程，总计投资 3500 多万元，加固堤防 6.716km，新建护岸 22.8km，新增防洪保护面积 13.40 万亩，新增保护人口 3.59 万人，新增防护国土面积 1.87 万亩。

（2）、农村民生水利设施建设成效显著

农村饮水安全工程

“十三五”期间，振安区共完成省以上投资 1464 万元，完成汤山城镇集中供水工程、完成 2019 年第二批农村饮水安全巩固提升工程（同兴镇五道村、同兴镇三股流村、五龙背镇新建村）、完成受益人口 2.26 万人。完成环境部门投资的马市岛农村生活污水处理设施建设项目，解决了整个马市岛地区供水问题。

2020 年，计划完成投资 1000 万元，完成饮水工程 1 处，受益人口 0.5 万人。

现有农村人口 10.52 万人，截至目前，已建成农村饮水工程 367 处，总投资 5279 万元，受益人口 9.51 万人，自来水普及率 90.40%，初步实现了农村供水城市化标准。

小型农田水利建设

“十三五”期间振安区小型农田建设在十二五取得的成就上进一步巩固成果，累计投资 4900 多万元，新建方塘 9 座，拦河坝 4 座、农田作业道路 21.4km，排水沟 18.74km，改善灌溉面积 1.3 万亩。

(3)、水资源节约亮点纷呈

截止到 2016-2019 年期间，全区用水总量控制在 1.0753 亿 m^3 以内，万元 GDP 用水量为 $50.384m^3$ ，万元工业增加值用水量 $11.634m^3$ ，第三产业用水量 $14.56 m^3$ ，建筑业用水量 $12.50 m^3$ 。

(4)、水土保持生态建设效果显著

“十三五”期间振安区共实施 2 个小流域治理项目，三项分项工程，完成水土流失治理面积 $375hm^2$ 。

五龙背老古沟小流域综合治理水土流失面积 $125hm^2$ ，其中水土保持林 $1.09hm^2$ ，经果林 $16.26hm^2$ ，封禁治理 $107.65hm^2$ ，修建谷坊 14 座，作业路 $0.85km$ ，围栏 $50m$ ，宣传牌 1 块。

金矿板石小流域综合治理水土流失面积 $125hm^2$ ，其中水土保持林 $16hm^2$ ，封禁治理 $109hm^2$ ，修建谷坊 16 座，涵洞 1 座，沟头防护 $55m$ ，作业路 $0.25km$ ，围栏 $50m$ ，宣传牌 1 块。

汤山城镇佛爷沟小流域治理建设内容为综合治理水土流失面积 $250hm^2$ ，补植水土保持林面积 $69.06hm^2$ （其中红松 $62 hm^2$ 、柞树 $7 hm^2$ 、连翘 $0.06 hm^2$ ），封禁治理面积 $180.94 hm^2$ ；修建浆砌石谷坊 5 座（总长 $56m$ ），浆砌石挡墙长 $259m$ ，绿滨垫干砌石护岸长 $233m$ ，砂砾石作业路长 $1098m$ ，板涵 4 座；管涵 4 座；设置公示牌 5 块，砼柱铁刺线围栏长 $400m$ 。

(5)、水库移民扶持工程持续发力

振安区“十三五”完成移民后期扶持资金 5735.35 万元，其中 600 元内资金 2714 万元，600 元外项目 2948 万元，小库资金 73.35 万元。

主要工程内容以修建村路、农桥、新建文化设施为主，有效提升了移民安置区的基础设施建设水平，让移民切实享受党和国家惠民政策带来的美好生活。

(6)、水行政执法力度进一步增强

“十三五”期间积极开展河湖“清四乱”工作，指挥落实“清四乱”整改销号问题，及时通过现场督导、下发工作处理单、打电话及微信群形式多次督促乡镇进行整改，共计处理案件 29 起，累计清理河湖垃圾 5 万 m³，投入资金 300 多万元，通过河道内垃圾清理专项行动使振安区下辖各乡镇河道环境有了明显的改善。

(7)、重点领域水利改革取得新突破

深入贯彻实施“河长制”

“十三五”期间振安区全面建立了河长制。建立了河长体系，区级总河长 2 人、副总河长 4 人、乡级河长 22 人。编制印发了《振安区河长制实施方案》、《振安区河长制工作考核方案》、《振安区“一河一策”方案》；区级、乡镇级河长公示牌制作安装工作完成；制作了河长制工作手册；按省河湖管理与保护范围划定通则文件要求，完成振安区管理范围内河湖进行边界划定，完成调整振安区 26 条河流位置及河长分工示意图工作，河湖边界划定清晰，各级河长责任分工明确；河长制信息平台建立，河湖巡查制度得到完善，河湖巡查情况信息及时汇总上报。

深化水利体制改革

“十三五”期间大力深化水利改革，振安区于 2018 年对各部门进行了优化整合，结合振安区为市区内唯一农业区的实际情况，将振安区水利水产局统一化归振安区农业农村局管辖，在农田水利、农村饮水等与农业、农村息息相关的水利业务上与当地村委会衔接更加简洁流畅，治水管水更加高效。

2、振安区水利改革发展现状

(1)、防洪减灾

振安区境内现状堤防除鸭绿江、爱河回水段归市里统一管辖外，回水段外防洪标准多为 10 年一遇，由区里管辖的 10km² 以上河流共计 15 条，其中流域面积超过 50km² 的为横道河、三龙河、小东沟河，其余河流流域面积大部分小于 20km²。河流主要流经乡村、部分河流中上游段穿越农田。

现状农村段合计堤防 47.363km，均已经达标，护岸工程 152.69km，主要作用为防护农田，多为高标准农田建设和农业综合开发项目所建。境内现状堤防共计保护人口 13.20 万人，耕地面积 11.64 万亩。

截止 2019 年末，振安区已建成 5 个乡镇预警平台。自动雨量站 9 处、自动水位站 5 处，简易雨量站 26 处、简易水位站 3 处。

所有自动监测站均有固定看护人员，专门负责站点的日常管护工作，以保证站点的完好性。简易雨量站和简易水位站的管护由所在辖区的乡镇水利站负责。

(2)、水资源开发利用

现状水资源量

振安区水资源较为丰富，近 4 年（2016-2019）水资源总量分别为 3.775 亿 m^3 、2.652 亿 m^3 、3.844 亿 m^3 、2.194 亿 m^3 ，全区多年平均水资源总量 3.166 亿 m^3 。

现状供水量

振安区 2019 年全区总供水量为 2561 万 m^3 ，其中地表水供水量 1793 万 m^3 ，地下水供水量 768 万 m^3 。在地表水供水量中蓄水工程供水量为 165 万 m^3 ，引水工程供水量为 50 万 m^3 ，提水工程供水量为 1578 万 m^3 。地下水供水量 768 万 m^3 ，均为浅层地下水。

现状用水量

振安区 2019 年全区总用水量为 2561 万 m^3 。其中生活用水量为 1009 万 m^3 ，包括城镇居民生活用水量 622 万 m^3 ，农村民生活用水量 387 万 m^3 ；工业用水总量为 233 万 m^3 ，包括火电用水量为 89 万 m^3 ，规模以上工业用水量为 81 万 m^3 ，规模以下工业用水量为 63 万 m^3 ；公共事业用水量为 327 万 m^3 ，其中三产服务业用水量为 257 万 m^3 ，建筑业用水量为 70 万 m^3 ；农田灌溉总用水量为 686 万 m^3 ；林牧渔畜总用水量 254 万 m^3 ；生态用水总量为 52 万 m^3 ，均为城镇环境用水。

用水水平分析

振安区 2019 年地表水供水量 1793 万 m^3 ，地表水总量 2.168 亿 m^3 ，地表水开发利用率 8.27%，地下水供水量 768 万 m^3 ，地下水总量 4355 万 m^3 ，开采率 17.63%。

振安区 2019 年全区总供、用水量均为 2561 m^3 ，总耗水量 1612 万 m^3 ，总耗水率 62.93%。振安区现状各业用水水平：城镇居民生活用水定额为 120L/人·天，农村民生活用水定额为 75L/人·天；万元 GDP 用水量为 50.384 m^3 ，万元工业增加值用水量 11.634 m^3 ，第三产业用水量 14.56 m^3 /万元，建筑业用水量 12.50 m^3 /万元；水田平均灌溉定额为 840 m^3 /亩，水浇地平均灌溉定额为 149 m^3 /亩；菜地平均灌溉定额为 272 m^3 /亩。

(3)、农村水利设施建设

农村饮水安全现状

振安区现有农村人口 10.52 万人，已建成农村饮水工程 367 处，受益人口 9.51 万人，自来水普及率 90.40%，振安区农村供水现状主要为集中供水与分散供水相结合的形式。

振安区辖区内目前接入市政供水管网的有五龙背、汤山城镇、同兴镇多数行政村。九连城镇套外村少部分村民组以及整个马市岛地区接入丹东市城市供水管网，其余村民组均采用自建水源供水。

自建水源以地表水为主，主要为河道内通过渗渠取水，部分村民组采用大口井通过重力自流的形式取水，如同兴镇三股流村、汤山城镇佛山村等，并且管网为村里自行修建，施工不规范，年代久远且管线实际位置不详。

远离镇区的村落主为分散供水，各农户自行打井，采用地下水作为饮用水。边远分散住户多采取一户一井的方式取水，极个别地区存在人力挑水的情况。

分散供水直接引用地下水，水量及水质受气候影响大，供水能力和质量都存在问题。

供水水源上看，水源以地表水为主，大多数采用从河道取水的方式，地表水水源供水量占总水量 65%，地下水多数为浅层地下水。

灌溉工程现状

振安区现状耕地面积 14.36 万亩，实际灌溉面积 4.56 万亩，节水灌溉面积 1.56 万亩。

振安区主要以旱地为主，水田仅占总灌溉面积的 10.96%，灌溉农田以水浇地为主，现状振安区灌溉工程多为农业产业开发项目配套节水灌溉工程，主要采取小型塘坝、机电井等作为水源，结合铺设节水管道，采取管灌、滴灌、微灌等方式进行灌溉。

(4)、水土保持现状

全区水土流失面积 192.91km²，占总面积的 29.63%。其中：轻度流失面 121.08km²，中度流失面积 21.92km²，强烈流失面积 23.69km²，极强烈流失面积 17.26km²，剧烈流失面积 8.96km²。

目前振安区水土保持措施主要为农田径流控制措施、植被恢复工程、小河道治理工程、小型拦蓄工程、作业路工程等。

目前全区保存的水土保持治理面积 5km²，水土流失治理度 2.59%。

(5)、水库移民扶持

振安区移民总人口 9041 人，其中核定到人人人口 1839 人，市统筹人口 7202 人。分布在九连城镇、楼房镇、同兴镇，其中九连城与楼房两个镇移民人口大约占全区总移民人口数的一半，其余乡镇及街道移民人口相对较少。移民主要来自丹东地区的座大中型水库，少部分来自山东、黑龙江、吉林及内蒙古等外省。

现阶段仍有部分移民生产、生活水平低于当地居民平均水平线。目前移民区人民人均收入 12439 元，全区农村居民平均收入 15439 元，移民人均耕地 0.8 亩，人均住房面积 25.99m²。由于大中型水库库区移民人均耕地面积相对较少，一定程度上阻碍了当地经济快速发展，移民收入主要来自种植业，特色农业、高效农业方面，持续发展较慢。

通过近些年移民规划的实施，库区、移民安置地区的用电基本上已全部解决，其余基础设施建设也已得到极大改善，随着移民生活水平的不断提高和对美好生活的向往，许多问题日渐凸显。一是移民由于搬迁，在当地占有的生产资料较少，同时也缺乏政策、市场信息和技术了解，不能形成优势化、规模化的产业项目，急需政府和移民部门合理规划、科学引导；二是移民村、库区村缺少美丽家园建设的整体规划，无法科学、合理高效的安排项目资金，同时存在部分项目的配套资金无法落实的问题；三是大多数移民文化水平偏低，搬迁安置后更是远离城镇中心，子女教育问题更加突显，无法从根本上解决贫困问题；四是随着经济社会的发展，移民对生产生活环境有了更好的需求，已经不满足于能出行、生产生活安全等要求，对基础设施建设也有了更高的需求。本次水库移民“十四五”规划将针对移民社会主要存在问题，科学规划、合理布局，与乡村振兴战略规划等相关专项规划紧密衔接，统筹谋划移民的发展，确保规划能落地、好实施、见实效，更好的建设库区和移民安置区，改善和提高移民收入水平。

(6)、涉水事务管理

目前振安区建立起最严格的水资源管理制度体系和监管体系，全面实行水资源用水总量控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”管理，实现了水资源开发利用方式的转变，全面提高了水资源的利用效率和效益。

目前已基本形成了以水法为核心、多层次的水资源管理配套法规体系，建立并实施了建设项目水资源论证、取水许可、水资源费征收等水资源管理制度。

近年来振安区水利局持续加大水利执法力度。对涉水违法违规当事人及时依法采取强制措施，水利执法威慑力度大，水法的权威得以彰显，从事水事活动能够自觉办理手续，水环境得到明显改善。

水利服务能力明显。根据省里统一安排，水利服务站有固定的办公场所、专门的水利工程维修服务车辆，水利建设和管理的效率大大提高，能及时深入到现场解决难点问题，提高涉水事务管理效率。

(7)、水行业管理现状

振安区水利局主要负责区本级水利工程建设，为全区河道、水库、建设管理提供技术支持和服务保障；承担防汛抗旱预案编制工作和水旱灾害防御等事务性工作，负责推行河长制工作的组织协调、调度督导、检查考核等工作。

目前振安区水利局通过理顺体制，定编定岗，水利干部队伍人心稳，干劲足，队伍有活力，改变了过去水利干部在编不在岗，人才流失严重，“重建设、轻管理”等现象。

水利建设和管理全面加强。尤其是基层水利站人员充分发挥了宣传员、信息员、管护员作用，解决了多年来水利工程建后管护难，维修难、弃管等问题。基层水利服务人员参与镇、村在建水利工程质量监督保证工程质量，及时维修饮水工程让老百姓饮水安全得到有效保障，对违法破坏河道资源、水资源及生态资源的行为能够得到及时发现、上报和处理。

(8)、水利改革现状

结合振安区为丹东市唯一农业区的实际情况，在水利改革方面进行了大胆探索，振安区水利工作重点主要围绕农村饮水安全、农田水利以及移民后期扶持开展。

推动了水利投资体系改革与建设，逐步稳固政府投资在水利投入中的主导地位，各级政府水利投资随地方财力增长而增长；加大农田水利建设资金和水利建设基金等政策投入资金落实力度，多渠道筹集水利发展建设资金，结合一批农业产业园区综合进行水力基础设施建设，既带动当地经济发展，又使产业园区周边的农田水利基础设施情况得到改善。

以小型水利工程产权制度改革为突破口，全面推进了水利管理体制创新和机制创新。通过股份制改造、拍卖、租赁等多种形式，深化农村小型水利工程产权制度改革，农田水利工程建设完成后移交给村委会进行管理，使得农村小型水利工程的服务功能得以继

续，管理水平不断提高。

3、存在的主要问题

结合“十三五”期间项目的实施以及结合目前振安区水利发展现状来看，“十三五”规划实施存在的主要薄弱环节有以下几点：

(1) 项目实施不均衡，存在“重工程建设，轻管理建设”的现象，一些农村水利维护工程、移民后期扶持工程、农田水利建设项目实施中重视工程建设本身，由于缺乏系统的管理制度建设，工程建成后移交给当地村委会管理，由于各村委会人员配置、专业水平参差不齐，有的村委会对后期的管理维护缺乏足够重视，致使部分项目建设完成后不能充分发挥效益。

(2) 地方财力有限，无法满足水利发展的需要。限于财力因素，防洪体系无法得到及时提升，给防洪减灾工作带来较大压力，项目过于依赖于国家投资，导致项目资金落实进度缓慢，影响项目实施进度。

(3) 人才队伍建设滞后，体制机制影响人才的引进；执法队伍不够强大，执法人员匮乏，机构不健全，执法能力较弱，水利执法目前还处于“小众化”状态，未被社会广泛接受认可，需进一步推进水利执法常态化、公众化。

(4) 对于水利工程建设，由于各镇缺少相应的专业人才，管理过程中存在着衔接不畅，操作不规范，工程质量无法保证等情况，由农业农村局负责管理的农业综合开发与高标准农田建设项目也有相当比例的农田水利工程，建设管理上需统一标准，齐头并进。

(1)、中小河流治理任务急迫

振安区境内现状堤防除鸭绿江、爱河回水段归市里统一管辖外，回水段外防洪标准多为10年一遇，由区里管辖的10km²以上河流共计15条，其中流域面积超过50km²的为横道河、三龙河、小东沟河，其余河流流域面积大部分小于20km²。河流主要流经乡村、部分河流中上游段穿越农田。由于城镇及村庄段经过多年治理，基本已经可以满足防洪要求，目前综合来看主要存在问题为冲刷与淤积。

振安区小河流多为山区河流，普遍暴雨集中、洪峰流量大、洪水历时短、流速大，对河道两岸冲刷作用明显。尤其是两岸为农田的河段，普遍存在岸坎受水力侵蚀严重的现象，局部存在塌岸段。

现状河道内淤积物较多，尤其是河道中下游段，河内垃圾较多。在以往的开发建设

中，各部门未能形成统一规划，涉河工程建设各自为战，致使有些工程不能适应河流防洪的需要。

农村段存在一些其他途径投资建设的涉河工程，如一些道路、桥梁的建设未参照水利要求设计，导致工程不满足防洪要求，侵占河道行洪断面，影响河道行洪，经常出现排水不畅造成水位壅高。

目前振安区中小河流治理缺乏统一规划，资金来源多样，主要为移民、防办、农业开发、社会投资等，由于各渠道资金下达时间不同，中小河道往往按段治理，由于没有统一规划，往往出现同一河段上下游、左右岸工程形式不同，标准不同的问题。

(2)、农田水利建设与农村水价综合改革刻不容缓

目前振安区特色农业发展迅速，现有灌溉工程已经无法满足要求，汤山城镇、五龙背镇、九连城镇等地区已经陆续建成蓝莓产业园区、榛子产业园区，特色果蔬园区等，由于灌溉条件受限，已经严重影响当地经济发展。

此外现有灌溉设施破损严重，渠道衬砌脱落导致漏水跑水，现有机井泵房破损，水泵损毁，有的地区虽然有充沛的地下灌溉水源，但是受电力条件限制，无法提水。

(3)、水资源开发利用与农村饮水安全任重道远

目前振安区地下水资源压采任务艰巨，周边村镇对地下水依赖较高，目前替代水源工程建设进程缓慢，导致地下水资源压采难以快速推进。

除了市区周边村落外，振安区现状还存在不少人口居住分散，且地形复杂的边远村民组，这些地区农村供水工程的建设形式和供水能力都很落后，同时由于山区管道开挖石方较多，施工难度大，并且目前农村道路多数已经硬化，铺设管线势必会对现有路面造成破坏，甚至出现有的路面刚施工完成就得被拆除铺设管路的情况，既造成资金浪费又加大施工难度。

分散式供水工程都是群众自建，为地下水原水，水质好坏完全取决于当地地下水水质。

运行管理方面，已建集中供水工程管理权移交给所在地行政村和组管理，由于村组财力有限，维修费用无法得到保障，导致管网维护进度落后。

(4)、水资源节约保护问题日益突出

振安区现状各业用水水平：城镇居民生活用水定额为 120L/人·天，农村民生活用水

定额为 75L/人·天；万元 GDP 用水量为 50.384m³，万元工业增加值用水量 11.634m³，第三产业用水量 14.56m³/万元，建筑业用水量 12.50m³/万元；水田平均灌溉定额为 840m³/亩，水浇地平均灌溉定额为 149m³/亩；菜地平均灌溉定额为 272m³/亩。

综合来看，目前振安区节水水平仍然有较大提升空间，主要用水定额甚至超过现行辽宁省行业用水定额，节水工作仍面临较大挑战。

目前农田水利对农业的支撑能力仍显不足，特别是小型农田水利工程老化失修严重，运行效率低下，高效生态农业推进、喷微灌等先进节水灌溉技术推广速度不快，高效节水灌溉和农业节水潜力仍然较大。

(5)、水土保持与生态建设迫在眉睫

目前振安区水土保持工作仍然存在一些困难，主要表现在以下几个方面：

一、自然因素独特，易造成水土流失。振安区地形复杂，起伏较大并且坡面陡、土层薄，结合丹东地区雨量充沛且集中于 7-8 月份的特点，极易发生水土流失。

二、人为活动不当。由于历史原因，地区历史上遗留的毁林、毁草开荒、陡坡种植的问题较为严重。振安区坡耕地占耕地总面积的比例达到了 66%，6°以上坡耕地占总坡地的 25.36%，并且多数坡耕地存在顺坡打垄等不合理耕作方式，加剧水土流失。

三、振安区矿业较发达，现存废弃矿场较多，历史上矿区无序开采的问题遗留问题一直未得到妥善解决，矿区山体植被破坏较重，弃土矿渣随意堆放，尤其是金矿社区、三股流采石场处对山体被破坏的地方多数岩石裸露，不再具植被生长条件，恢复治理困难。

四、投入力度、治理速度不能满足形式发展的需求。山洪灾害、水土流失仍然为振安区头号的生态环境问题，目前治理速度远远不能满足当前形式发展速度的需要。

五、管理机制不完善，治理成果保存率有待提高。由于水土流失地区的生态环境比较恶劣，治理措施往往不能一次成功，而成功的治理措施还需要在几年以后才能充分发挥效益，再加上人为破坏，巩固级保护治理成果的难度将会更大。目前，振安区尚未形成系统的保护治理成果的相关机制。

(6)、水库移民扶持力度有待于加强

目前振安区移民安置区主要存在以下问题：

一、水利基础设施年代久远，运行状况较差。农田水利工程施工设施存在老化失修现象、

渠系建筑物配套不全、骨干工程标准低，导致水量浪费现象较重，灌溉供水质量得不到有效保障，排水不畅，工程效益衰减。

二、移民生活条件相对落后。移民区经济水平与人均资源占有量低于原居民，目前振安区移民区人民人均收入 12439 元，低于全区农村居民平均收入 15439 元，为全区平均水平的 80.57%。移民区人均耕地 0.8 亩，为全区平均水平 0.85 亩的 94%。

由于移民区人均耕地面积相对较少，阻碍了当地经济发展，移民收入主要来自种植业，特色农业、高效农业方面，持续发展较慢。

移民住房质量相对较差，部分移民仍居住在河道附近，发生较大洪水，屋内经常进水，房屋漏雨，个别地区还存在有不同程度的危房。

三、移民工程推进受土地限制明显。农村实行土地承包到户后，由于移民工程不舍拆、迁、占等费用，导致工程涉及拆、迁、占地等问题很难协调，致使工程实施难度加大。

(7)、水利信息化发展较为滞后

目前振安区水利信息化程度较低，水利信息采集方面远远没有实现自动化和实时性，全区只有 20%左右雨量站采取自动观测，90%以上水位观测需靠人工观测，没有实现自动测报系统。

水利信息化的底层支撑网络也无法满足使用要求，各乡镇水利服务站计算机网络配置落后，性能无法达到水利信息的大容量存贮和处理需求。

数据间传输方式落后，目前仍然主要靠电子邮件等形式进行信息的点对点传输，各乡镇之间没有形成统一的共享平台，鉴于以上原因，目前振安区水利数据集成度不高，重要数据分散在不同部门，无法及时、充分的被共享使用，难以整合。

4、发展形势

(1)、当前面临的形势

振安区由于其独特的地理环境，造就其特殊的水利特点。新的治水时代下振安区水利工作面临着新的形势，必须加快转变治水、兴水、管水思路。

综合研判“十四五”时期的形势与任务，振安区水利发展仍处于机遇与挑战并存的时期：中小河流治理问题比较突出；水资源市场化机制尚未形成；农村饮水、移民后期扶持等一系列民生工程仍存在较多问题需要梳理；水法规体系离依法治水要求尚有差距；

人才科技现状与大规模的水利工程建设和管理需求尚不匹配，信息化水平与“智慧水利”尚有明显差距。水利工程建设和管理体制的改革仍需深化，小型水利工程建管模式有待持续改革创新，专业化、市场化、物业化管理尚未全面推行。

(2)、“十四五”规划发展思路

根据“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时代治水思路以及坚持“水利工程补短板、水利行业强监管”的总基调，振安区水利“十四五”期间水利要以大力促进与农民生活息息相关的农村水利建设、农村饮水安全为重点，充分发挥水利对农业发展的保障作用，彻底解决全区农村饮水问题。

以节水优先作为根本方针

要继续坚持并严格落实节水优先方针，在资源开发与节约中，把节约放在优先位置，持续推进节水型社会建设，以最少的水资源消耗支撑经济社会持续发展；坚持人口经济与资源环境相均衡的原则，继续在科学分析供用水量的基础上继续深化水价改革，提高水资源利用率。

以空间均衡作为基本原则

加强用水需求侧管理，加快转变用水方式，形成有利于水资源节约利用的空间格局、产业结构、生产方式和消费模式。统筹全区农业用水方式，根据各乡镇发展特点梳理灌溉用水分配方式。

以系统治理作为工作方法

加强中小河流治理，在提高中小河流防洪能力的同时应注重与水生态文明建设结合，针对目前农村饮水水质不达标，集中供水程度低的问题，继续完善农村饮水工程，提高人民生活幸福感。

针对基础农业水利设施多但使用年限较长，现状运行情况差，缺乏灌溉水源的特点，推进水价改革，提升灌溉保证率，辅以小型水源等工程提高抗旱能力，通过完善农业水利基础设施来适应和引领经济发展新常态，充分发挥水利基础性、先导性作用。

针对振安区容易水土流失的地形特点，有针对性的对北部中低山区、开展水土保持流失治理工作，推进小流域综合治理工程，加大水土保持力度。

针对振安区移民收入较低，移民安置区基础设施落后的特点继续大力推进移民扶持工作，继续实施产业升级扶持、美丽家园建设、基础设施完善等改进移民区生活生产条件的民生措施，为当地社会稳定提供保障。

以两手发力作为实践要求

要继续全面深化改革，扎实推进水治理能力现代化，继续深入贯彻落实河长制，深化水价综合改革、水利融资改革、小型水利工程产权制度改革，切实保障市场在资源配置中起决定性作用，着力构建适应新时代发展和人民群众期待的水安全保障体系。

坚持大力推进体制机制创新，努力解决制约丹东市水利改革发展中的重点难点问题；坚持“政府搭台，市场唱戏”，明确事权，转变政府职能，努力创造条件，吸引社会资本投资水利建设。加强水利工程标准化管理，确保工程安全高效运行，提高保障能力。

二、指导思想与发展目标

（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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，全面践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时代治水思路，坚持“水利工程补短板、水利行业强监管”的总基调，全面落实河长制工作要求，坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”，实行最严格的水资源管理制度。

紧紧围绕乡村振兴战略等系列战略，坚持新发展理念，积极稳妥深化水利改革，加强依法治水和科技兴水，按照高质量发展要求，全面提升建设管理质量和水平，大力加强水利基础设施建设，加快补齐水利工程建设短板，着力完善水利监管体制机制，构建全方位水利行业监管体系，水利建设管理与地区产业发展实现深度融合，进一步构建完善节水供水、防洪减灾、水生态文明建设体系，解决水灾害和水资源保障不平衡不充分问题，全面提升全省水安全保障能力。

（二）遵循

1. 节水优先、高效利用

全面落实最严格水资源管理制度，严格实行用水总量控制，强化节水约束性指标考核，推动全行业全社会用水方式由粗放向节约集约转变，提高用水效率和效益水平。

2. 空间均衡、统筹兼顾

坚持量水而行、因水制宜，以水定城、以水定产，从生态文明建设的高度审视人口、经济与资源环境的关系，统筹考虑调水区和受水区实际，确保地区间的人口经济与水资源、水生态、水环境的承载能力相均衡，推动高质量发展。

3. 系统治理、协同发力

牢固树立山水林田湖草是一个生命共同体的系统思想，加强部门间合作，形成联动机制，协同发力，共治共管，以流域为单元，统筹上下游、左右岸、地上地下、城市乡村，工程措施和非工程措施，实现“五水”共治，系统治理水资源、水环境、水生态、水灾害问题。

4. 两手发力、改革创新

充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，更好发挥政府作用，大力推进体制机制

创新，鼓励社会资本参与水利工程建设运营管理，增强水利建设管理活力。

5. 确有需要、可以持续

结合丹东市经济社会发展实际，区分轻重缓急，科学制定实施计划。抓住关键环节，按照“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，有序推进规划实施。

6. 以人为本、保障民生

牢固树立以人民为中心的发展理念，把人民对美好生活的向往作为出发点和落脚点，加快解决民众最关心最直接最现实的饮水、防洪、生态环境等问题，提升水安全公共服务均等化水平，不断增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。

7. 科技创新、智慧水利

充分利用互联网、云计算、大数据等先进技术，提升水利建设管理信息化水平，实现对水资源、河湖水域岸线、各类水利工程、水生态环境等涉水信息动态监测和全面感知，提升水利智慧化管理和服务水平。

8. 完善机制、强化监管

建立健全水利行业强监管体系，完善监管机制，运用现代科技手段，从注重事后监管向事前、事中、事后监督转变，做到事前要“堵住”、事上要“卡住”，事后要“查处”，保持整个监督过程首尾有机联系，从整体上提高监督效果，确保水利行业监管得到有效加强。

规划范围：振安区下辖 5 个乡镇，3 个街道办事处，18 个社区，45 个行政村

规划水平年：现状水平年 2019 年，规划水平年为 2025 年。

（三）2035 年远景目标

展望二〇三五年，全区基本实现社会主义现代化，实现新时代全面振兴全方位振兴。全面建成与经济社会发展和生态文明建设要求相适应、与振安区现代化进程相协调的“功能完备、调度科学”的水旱灾害防御体系、“节水优先、优化配置”的水资源节约集约利用与优化配置体系、“生态良好、环境优美”的水资源保护体系和河湖健康保障体系、“制度健全、运行高效”的涉水事务监管体系。

基本实现全区水治理体系和治理能力现代化，全面形成振安区骨干水网格局，加快构建区级水网，基本建成“动脉、静脉、毛细血管”之间循环统筹的水网体系；洪水防御能力和水资源调配能力显著提升，有效保障全区防洪安全，为振安区高质量发展提供支

撑；河库环境全面改善，重要江河得到系统治理，水生态实现根本好转；城乡供水一体化、农村供水标准化基本实现，农村水利取得显著成效；水文化建设取得明显进步，水网工程绿色化、智能化水平显著提高。全面提高监管效能，水法规体系全面完善，监督制度全面建立，监管实现法治化、规范化、常态化、智慧化；基本实现水利行业监督体系和监督能力现代化，更好地满足人民群众对优质水资源、健康水生态、宜居水环境等的需求。

（四）十四五目标

1、加快防汛抗旱减灾体系建设，全面提高水安全保障能力

一是以全面提高防洪减灾能力，提高防洪能力的同时兼顾改善和促进河道生态环境，努力恢复河道健康。重点中小河流主要河段防洪标准达到 10 年一遇；对现状冲刷问题严重的河段进行治理。

坚持防汛抗旱两手抓，完善防旱减灾体系，强化防汛抗旱应急管理，完成一村一眼抗旱应急备用水源工程建设；加强防汛抢险队伍专业化建设，组建具有专业与群众相结合的防汛抢险队伍和抗旱服务队；洪涝灾害年均损失率控制在当年 GDP 的 0.6% 以下，干旱灾害年均损失率控制在当年 GDP 的 0.5% 以下。

2、加快水资源配置管理体系建设，水资源保障能力明显增强

继续进一步加强最严格水资源管理，实行用水总量控制，统筹城市发展、农业灌溉及生态环境用水需求。2025 年全区用水总量控制在 3070 万 m^3 以内。

提高用水效率，全市 GDP 用水量从 2019 年 50.384 m^3 /万元下降到 50 m^3 /万元以下，万元工业增加值用水量从 2019 年 11.634 m^3 /万元下降到 11 m^3 /万元以下。

城市供水保证率达到 95%，用水计量率达到 95%，城镇公共供水管网漏损率下降到 15% 以下。

推进工业节水工作，积极推进重点行业、重点企业的节水工作，有计划地对造纸业、纺织业、印染业高耗水企业的用水改造，做到一水多用，提高工业用水的重复利用率、回用率。

以提高水资源的可持续利用能力和利用效率为核心，到 2025 年初步建立节约为先、保护有效、配置优化、开发合理、利用高效的水资源供给保障体系，水资源供给满足工业化、城镇化、农业现代化的发展需要，城镇和农村人畜饮水安全得到保障；水资源得

到有效管理和保护。

3、加快农村水利服务体系建设，全面夯实农业农村发展水利基础

“十四五”期间以新增生产能力和农民增收为目标，结合灌溉总体规划，到2025年，农田有效灌溉面积达到3.47万亩。

继续推进水价综合改革工作。规划期末，“两费”落实率达到95%以上、灌溉保证率达到80%以上。

农村饮水安全方面市区周边地区尽可能接入现状丹东市市政供水管网，市政管网覆盖不到的乡镇应以镇区现有集中供水水源为中心，辐射覆盖周边村屯，“十四五”期间，完成以乡镇政府所在地为主的集中供水工程改造，用以取代原超年限运行、供水保证率不达标的小型农村供水工程；在巩固现有成果的基础上，继续推进农村饮水安全工程建设，探索“远、贫、散”地区供水工程建设模式。

预计到规划期末新增农村收益人口1.2万人（含前期工程已受益人口），水质达标率达到90%，集中供水率达到95%，供水保证率达到95%，自来水普及率达到95%，逐步从“农村饮水”向“城镇供水”转变，实现“农村供水城市化、城乡供水一体化”的远景目标，全面助推城镇化；健全农村饮水安全工程建后管护制度，加强农村饮用水水源地保护，强化水质检测能力建设，确保水质检测指标与频次双达标。

继续加强水库后期移民扶持工作力度，进一步加强库区和移民安置区基础设施和生态环境建设，使库区与移民安置区出行难问题基本得到解决，库区及移民安置区生产生活环境得到进一步改善，移民群众收入稳步增收。

计划到2025年，使移民安置区群众生活水平达到当地农村平均水平，通过美丽家园建设，产业升级发展等项目完善基础设施的建设，争取移民区人均收入达到全区平均水平以上，实现库区和移民安置区的经济社会与当地农村同步发展。

4、加快河（湖）长制度体系建设，全面推进水生态环境保护和修复

继续深化河长制建设，根据水利部《关于推动河长制从“有名”到“有实”》的要求，将持续做好河长巡河的强大作用和各级河长办综合协调，监督考核职能。继续集中开展河湖“清四乱”行动，深化河流清洁行动，“十四五”期间逐步实现从“清河”到“治河”转变。

继续做实“一河一策”，统筹开展系统治理，探索生态河道整治，划定河道管理范围，形成一套接地气、可复制的治理模式，进一步推广完善河长制信息平台。

到 2025 年规划区内水土流失得到有效治理，水土流失治理度达到 3.89%，新增水土流失治理面积 250hm²。

5、加快依法治水管水体系建设，全面构建水利现代化体制机制

继续全面强化依法治水，保证最严格水资源管理制度全面落实。建立水利工程良性运行体制，以河长制湖长制为载体的管护责任基本落实，水工程监管覆盖率达到 100%，河湖长制监管率达到 100%，重点取用水户监管率达到 100%。

围绕“全面深化改革”和“全面依法治国”对水利改革与管理提出的新要求，完善水利建设市场信息平台和市场准入信用体系，探索负面清单式管理，引入第三方对工程建设的各个环节实施全过程监控。加强质量监督机构能力建设，实现全区范围水利工程质量监督行政执法，按照国家基本建设程序实施项目管理的水利工程质量监督覆盖率达到 100%。

全面推行水利工程标准化管理、建立健全水利工程标准化管理体系和运行管理体制，实行水利工程全过程、各环节标准化控制和管理。大力推行“管养分离”、“政府购买服务”等形式，培育发展水利物业化管理市场。

以河湖管理范围划界确权为抓手，实施水域保护蓝线行动，创新河湖管理体制，强化河湖管理空间用途管制。按照“先建机制、后建工程”的要求，以实行标准化管理为手段提升农田水利管理水平，以深化建管体制改革为动力构建农田水利长效发展机制。

表 2-1 “十四五”水安全保障规划主要指标

管控要素	序号	主要指标	数量	单位	备注
防汛抗旱减灾	1	洪涝灾害年均损失率	0.6	%	预期性
	2	干旱灾害年均损失率	0.5	%	预期性
水资源	3	用水总量	3070	万 m ³	约束性
	4	万元国内生产总值用水量	50	m ³	约束性
	5	万元工业增加值用水量	11	m ³	约束性
	6	城市供水保证率	95	%	约束性
	7	管网漏损率	15 以下	%	预期性
	8	有效灌溉面积	3.47	万亩	预期性
	9	农村自来水普及率	100	%	预期性
	10	农村集中式供水比例	95	%	约束性
	11	城镇供水保证率	95	%	约束性
	12	水质达标率	95	%	约束性
水生态环境保护	13	新增水土流失治理面积	250	hm ²	约束性

管控要素	序号	主要指标	数量	单位	备注
	14	水土流失治理率	3.89	%	约束性
	15	水工程监管覆盖率	100	%	约束性
	16	河长制监管率	100	%	约束性
	17	重点取水用户监管率	100	%	约束性

三、实施节水行动，促进水资源节约集约利用

（一）切实“管住”用水

要进一步完善节水工作的局部联系协调机制，鼎力推进节水型机关、企业、学校、居民小区、城市等节水载体创建。到2025年，所有县机关、区级机关，80%以上的事业单位建成节水型单位。重点用水行业节水型企业创建获得显明冲破。节水型居民小区建成率达到50%以上。

要结合振安区实际，通过树立标杆、政策勉励，形成用水产品、用水企业一直提升的长效机制。通过水效领跑者的命名和宣传，开展同行业对标管理，树立用水提高典型，加快节水改革，促进用水方法改造。

（二）加强“行业节水”

一是强化用水定额管理。要做好新发布的工业、农业、生活三个用水定额地方标准的宣贯工作，强化用水定额在水资源规划、水资源论证、取水容许审批、谋划用水管理等领域的利用，对分歧于丹东市或行业用水定额的建设名目一律不予审批。

二是严格取水容许审批管理。要将节水作为取水容许审批重点内容，不节水措施和设施的项目一律不予审批，切实压缩不合理的用水量。

三是进一步加强规划用水管理。要将取水容许管理的用水户和公共供水管网内的用水大户纳入筹划用水管理范围，加强对重点用水户的监控，强化对用水盘算实行情况的监督考核。

四是进一步强化水资源费征收管理。严格执行新的水资源费征收标准，按时按量足额征收水资源费，进一步落实超定额超计划用水累计加价制度。

（三）推进“合理分水”

一是加强用水总量和强度双控，主要包括强化用水指标刚性约束、健全水资源承载力监测预警机制、建立节水评价机制。

二是加强工业节水减排，主要包括促进产业优化布局、推动企业转型升级、实施企业节水技术改造、强化用水大户节水监管。

三是加强城乡节水降损，积极开展县城供水管网分区计量管理；抓好污水再生利用设施建设与改造。

四是加强农业节水增效，主要包括完善农田灌排工程、推广高效节水灌溉技术、推

广生态种养方式。

五是加强水循环利用，包括实施园区节水改造、提升非常规水源利用率。

六是加强用水过程监控，完善各行业用水计量、加强重点用水单位监控、健全节水用水统计制度。

七是加强科技创新，推动节水科技攻关、培育发展节水产业、完善节水标准体系。

八是加强全民参与和社会监督，充分利用各类媒体，大力宣传节水观念，普及节水知识和技能；建立和完善社会公众的监督机制，构建全民参与的行动体系。

九是推进“开源节流”，以节水型企业创办和企业水平衡测试为重点，促进工业水重复利用率的提高；以城镇供水管网节水改造、节水器具推广使用、加强公共用水管理为重点，全面加强城镇生活节水管理；定期开展农田灌溉水有效利用系数测算工作。

（四）强化“系统治水”

基本完成地下水管控指标确定工作。在 2025 年年底前完善全区重点取水口监测软、硬件设施设备，实现对重要用水户的全天候远程自动监测目标；在“十四五”期间基本完成规模以上取水口、管网区重点非居民生活用水大户、跨县河流断面、生态流量控制断面监测设施设备及远程传输设施安装工作，实现实时监测全覆盖。

四、加强防洪薄弱环节建设，提高防洪减灾能力

（一）加强重点中小河流治理

继续全面完成中小河流治理工作，重点对近年来多次遭受洪涝灾害，两岸水毁严重的中小河流进行治理，拟对振安区饮马河、横道河进行治理。

通过以上项目的实施可以有效提高振安区中小河流的防洪能力，保护耕地不被进一步冲刷。

（二）加强山洪灾害防治

加快梨树沟村山洪沟治理工程，治理山洪沟1.5km，消除梨树村居民汛期安全隐患。继续完善山洪灾害非工程措施建设，加快山洪灾害防治系统建设，山洪地质灾害防治要坚持工程措施和非工程措施相结合，切实完善山区泥石流易发区专群结合的监测预警体系，持续开展山洪灾害防治宣传、训练和演练，不断完善群测群防体系。

通过山洪灾害的防治措施，力争山洪灾害监测预警系统和群测群防体系相结合，在振安区形成重点山洪沟所在小流域相对完善的防灾体系，增强沿岸乡镇、居民点等抵御山洪灾害的能力，有效减少人员伤亡和损失。

五、推进重大引调水工程建设，提高水资源优化配置能力

在五龙背、汤山城、同兴、九连城、楼房 5 个乡镇共计 15 个村开展振安区小型水源工程建设与农业水价综合改革项目，通过新建机电井、方塘、渠道防渗、维修泵房、更换电气设备等改善灌溉条件，提高灌溉保证率。

六、夯实农村水利基础，为乡村振兴提供有力支撑

按照中央关于全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化的总体部署，按照“保底线、提效能、促振兴”的思路，全方位提升农村水利支撑保障能力。围绕乡村建设行动，通过实施农村供水工程建设、农村水系及水系连通项目、水库移民后期扶持等项目，进一步提高粮食生产水利保障能力，提升农村水利基本公共服务水平，改善农村生产生活条件和人居环境。

（一）、推动农村饮水巩固提升进程

针对振安区农村集中供水率低，水质保障率低的短板，“十四五”期间继续补短固弱，农村饮水安全脱贫攻坚“不打烊”，根据“两不愁三保障”脱贫标准，集中精力建设一批农村饮水安全工程。

“十四五”期间拟投资 41237 万元，在全区范围内精准施策，针对乡镇具体问题，主要通过新建机电井，增设经济实用的消毒设施，辐射现有管网等方式提高农村饮水的供水保障率 and 水质保障率。

于汤山城镇（汤山城村、龙泉村、陡水村、榆树村、佛山村）、五龙背镇（五龙背村、营胜村、孙家村、新建村、新康村）、九连城镇（套外村、窑沟村、马沟村、庙岭村）、楼房镇（马家村、孤山村、楼房村）、同兴镇（同兴村、日新村、龙母村）、鸭绿江办事处（鸭绿江村、绿江村）、太平湾（望江村）开展集中供水工程，将以上村落新铺设的管网接入现有市政管网中，提升振安区集中供水率。

于楼房镇梨树村、同兴镇三股流村 1、3 组，日新村 1、2、3 组、光明村 1、2、3 组开展饮水安全巩固提升工程，通过新建水源，更换老旧管道等统一供水，提高水质与水量保证率。

（二）、继续改善库区移民生活生产条件

于各乡镇继续加强水库移民后期扶持力度，做好移民增收致富规划，推进基本口粮田及水利设施配套建设和大棚建设等种植业项目；推进饮水安全项目、道路项目以及社会事业设施项目，建设美好家园，开展就业创业培训，计划投资 6503 万元，切实改善移民安置区移民生活幸福指数。

七、维护河湖健康美丽，全面加强水生态环境修复

以满足人民群众对健康水生态、宜居水环境的要求为目标，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、河湖保护和地下水保护，推行重要河流休养生息，从生态系统整体性和流域系统性出发，因地制宜，分类施策，恢复水清岸绿的水生态体系，扩大优质水生态产品供给，建立健全水生态保护与修复长效机制，构筑全区河库生命健康保障线。

（一）大力推进水土保持生态建设

加强重要生态保护区、江河源头区的河湖保护，对河湖周边影响较大的农田实行退耕还河，对坡耕地予以退耕还林，重点实施马沟小流域治理工程、庙岭小流域治理工程，通过新建谷坊、作业路、沟头防护工程和植物措施，治理水土流失面积 250hm²，改善水土流失现状。

八、加强水利数字化建设，提升水利智慧化水平

根据建设网络强国、数字中国、智慧社会的战略部署，对标“安全、实用”的水利网信发展总要求，以保安全、长智慧为发展方向，全面驱动和支撑水利治理体系和治理能力现代化。按照“强感知、增智慧”的思路，充分运用物联网、大数据、人工智能、5G、区块链等新一代信息技术，加强智慧水利建设，增强水利信息感知、分析、处理和智慧应用的能力水平。

重点是构建天空地一体化水利感知网，全面加强江河湖泊、地下水、水利工程、水利管理活动和水文、水资源、水环境、水生态、工程安全、洪涝干旱灾害等涉水信息的监测感知，完善全面互联高速可靠的水利信息网，加快水利大数据中心和综合监管平台建设，推进涵盖水利核心业务的智能应用，完善网络安全体系。

（一）重点水利业务应用系统建设

加快完成水资源监控能力建设，充分利用先进适用技术，提升水资源管理信息化、智能化水平。

开展饮用水水源地安全保障达标建设工作，加强重要饮用水水源地水量水质监测，通过安装新型水表、推荐乡镇水利办公电子化等方式提高水利信息化进程。

九、加强水利管理，提升水治理现代化水平

（一）加强水行政执法、完善水法规体系

随着全区各级水政监察专职队伍建设与管理工作的不断加强，不断改善了执法装备和条件，理顺了内部执法机制，坚持一个窗口对外，全面推进综合执法，全面加大执法力度。

在水政监察队伍的管理上，按照水利部《水政监察工作章程》的要求，努力强化水政监察队伍的管理工作，不断加强执法人员法律水平及办案能力。

水利法制制度建设方面，着眼于规范队伍执法行为，制定有关执法纪律、案件审批、过错责任追究、罚没款物管理，明确执法工作纪律，约束队伍的执法行为，确保做到依法行政、文明执法。

推动涉河生态环境保护法制建设，建立河道采砂行政执法机关和公检法机关信息共享、案情通报、案件移送等制度，加大盗采滥采河砂违法犯罪行为的法律制裁和惩处力度。

按照河湖长制要求，逐级逐河段落实采砂管理河长责任人和现场监管责任人，构建河长挂帅、部门执法、乡镇参与的联合监管执法体系。

整合执法资源，建立健全上下游协同、部门联动的工作机制，由县水利局牵头，从水利、公安、交通、海事、城管、市场监管、交警、公路、国土、环保等成员单位抽调人员组建河道砂石资源管理联合执法队伍，将砂石资源管理列入社会治安综合治理重点打击范围，严厉打击非法采砂、运砂、囤积居奇及非法经营砂石、超限超载运输等行为，切实规范河道采砂和砂石市场秩序，形成资源保护合力。

法制宣传方面，将结合工作和执法的实际，突出执法宣传及现场宣传，使宣传活动突出实际效果，同时加强对乡镇法规的宣传普及教育，确保不留死角。一是在“水法宣传周”和“世界水日”活动期间，集中声势、集中力量，集中精力广泛进行宣传；二是结合水事大案要案，以案说法进行宣传；三是通过各种新闻媒体，利用现代传媒方式进行宣传通过水法规的宣传，增强群众的法制意识，提高水行政主管部门的社会地位，为推进依法治水奠定良好的法制基础。

（二）加强涉水事务监管，完善监管制度体系

1、强化江河湖库监管

全面深化河长制，构建责任明确，协调有序，监管严格，保护有力的河湖管理保护机制，推动县，乡，村三级河长体系构建。继续推进河湖管理范围划界确权，修编振安区主要河道岸线控制规划，探索建立主要河道生态红线制度，强化河道管理与保护。

在治理措施上，拟建立一批岸上岸下一体化、水质检测一体化管理机制，每月对重点河道实施时间、空间“双加密”监测，通过水质指标倒查问题；在促进长效管理方面，建立巡查管护、检查考核长效机制，对振安区主河道管理实施市场化、精细化管理。

下一步要完成“两级党政、三级河长”制度管理体系，创新建立河长巡河发现问题处置闭合循环制度，推动河长制从“有名”到“有实”转变。

此外要严格涉河建设项目审批，强化事前、事中监督，拟挑选部分乡镇开展河湖保护体制机制创新试点工作。

2、加强水利工程监管

按照“公开、公平、公正”的要求，把水利工程建设管理纳入阳光平台，建设“事项全公开、过程全透明、监督全方位”的水利工程项目建设阳光工程网，实行专业化、市场化运作和监督，保障水利工程建设有序推进。进一步开放水利建设领域，完善水利建设市场信息平台和市场准入信用体系，探索负面清单式管理，利用市场机制增强工程建设和基层管理力量。按照全面依法行政的要求，依法加强规划管理和质量安全监管，依法对勘察、设计、科研、咨询、建设、施工、监理、检测等各个方面和各个环节实行全过程监管。加强质量监督机构能力建设，按照国家基本建设程序实施项目管理的水利工程质量监督覆盖率达到 100%。

改进水利投资监督管理。适应财政转移支付政策调整，加强水利投资使用监管，完善水利项目稽察、后评价和绩效评价制度，对投资项目进行全过程监管，提高投资管理水平 and 投资效益。

创新水利工程建设管理模式。严格依规组建项目法人，提高法人履职能力；进一步完善和规范大型、重要中型水利工程项目法人制，推行中小型水利工程集中项目法人的建管模式。研究推行项目施工监理集中招投标，大中型水利工程代建制、设计施工总承包等模式。

完善水利建设市场信息平台。加大水利建设市场主体信息公开范围，力争实现项目法人、招标代理机构、设计、施工、监理、质量监测等单位及人员信息全公开。积极探索信用信息在企业资质申报、人员资格管理、工程招投标等方面的应用，进一步完善守信激励、失信惩戒机制。

强化水利工程质量安全监管。逐步推行向全社会力量购买公共服务的方式，强化水利工程全过程监管。合理划分市、县两级水利工程质量监督管理的事权和责任，邀请项目所在地乡镇、村的“两代表一委员”作为工程建设义务监督员，对项目建设进行多方位监理，抽调具有工程经验人员成立质量监督小组加大对项目巡查，并对巡查结果及时通报并限期整改。

以建立健全区级水利工程质量与安全监督机构为重点，不断完善水利工程质量与安全监督管理体系。

加强和改进水利工程项目前期工作机制。整合规划、勘察设计、咨询评估等中介服务力量，优化前期工作技术服务力量配置。设计、咨询等单位要服务大局，主动介入前期服务，推动项目早落地、早动工。加强市场监管，规范市场秩序，提高中介服务的效能。

3、强化水土保持监管

制定水土保持监督检查工作具体实施方案，积极探索创新举措，切实加强生产建设项目水土保持“事中、事后”监管，严把行政审批，明确审批标准和流程，确保依法审批，违法不批。严格要求建设单位编制项目水土保持方案报告书，做到有方案，有实措。

严格监督执法，把水土保持的后续设计、方案落到实处，以水土流失监测、竣工验收等作为重点，强化监督执法力度，抓好动态跟踪落实。

严抓检查验收，对项目弃渣场、取料场、高挖边坡等重点区域的水土保持措施严抓不懈，逐一排查问题，建立问题清单，对照提出整改要求，对不合格的要求立即整改，并进行整改“回头看”，直至合格销号；同时加强与发改、国土、环保等部门配合，共同把好验收关，确保水保设施保质保量建设完成。

推进会诊式和培训式检查，实现精细化监管。制作有针对性的材料向各参见单位宣讲水土保持法规制度，解读水土保持方案要求。

4、加强水利资金监管

继续健全内部监督约束机制，不断完善财务管理制度，堵塞漏洞，财务人员要参与工程建设全过程的管理，立项申报、预算批复、签订经济合同、工程验收等重要经济活动必须请财务、审计人员参加。

加强审计工作，使审计工作贯穿工程建设的全过程。要通过严格的资金管理制度，加强对资金使用情况的监督检查。

成立水利资金监督管理领导小组，抽调专人组建水利工程财务管理办公室，集中对水利工程建设资金进行管理，严格资金使用审核会签。及时把水利资金项目，分配使用政策、监督管理制度、咨询投诉等作为公示重点。

认真做好项目结余资金管理和资产移交。项目结余资金的使用严格按照程序报批，项目竣工验收后，项目责任主体要及时办理资产移交工作。

5、加强水利行政事务监管

加强“只跑一次”改革工作，确保项目审批优质高效进行。“十四五”期间进一步简化办事流程，提高效率，重新梳理水利行政权力清单，建立手册。

加强“两集中、两到位”工作，确保项目审批落到实处。将在大厅窗口进行行政审批项目证书的统一发放，做到水利窗口是部门实施许可的唯一窗口，同时强化对窗口工作人员的培训，熟悉水利行政审批流程，明确岗位职责。

加强监督管理工作，对各行政审批流程建立尽监督机制，采取各职能部门互相监督、上级部门成立督查组监督、公开行政审批信息接收公众监督等多种监督形式，确保水务服务水平与质量。

（三）强化水安全风险管控，完善应急处置体系

牢固树立底线思维，强化风险意识，妥善应对防洪、水资源、水生态环境、水利工程等领域及水库移民稳定风险，最大程度预防和减少突发水安全事件造成的损害。坚持“安全第一、预防为主、综合治理”方针，推动水利安全风险预控、关口前移，从注重事后处置向风险防控转变、从减少灾害损失向降低安全风险转变。

1、建立水利安全风险管控体系

健全水利工程安全风险分级管控工作制度和规范，实现水利生产经营单位安全风险自辨自控、水行政主管部门有效监管的安全风险管控工作格局，提升水利安全风险防控

能力，科学防范和有效遏制水利生产安全事故。强化部门合作、信息共享，实现实时监测信息和预报预警信息在水利、气象、自然资源、交通、应急、农业等多部门以及市、县、乡多层级的资源整合和数据共享，精准发布灾害预警信息，最大限度减轻气象灾害对经济社会发展的影响和风险。

2、构建水利生产经营单位安全风险管控机制

明确水利生产经营单位是本单位安全风险管控工作的责任主体。各级水行政主管部门要督促水利生产经营单位落实安全风险管控责任，建立安全风险分级管控制度，科学评定风险等级，实施分级风险管控措施，动态调整危险源、风险等级和管控措施，建立安全风险公告制度，定期组织风险教育和技能培训，切实做好安全风险管控各项工作。

3、健全水行政主管部门安全风险监管机制

实施分级分类监管。县级以上地方人民政府水行政主管部门指导本地区的水利安全风险管控工作，负责对直属单位、水利工程安全风险管控工作进行监督检查。市级水行政主管部门应根据所属单位、水利工程的风险情况，确定不同的监督检查频次、重点内容等，实行差异化、精准化动态监管。推进实施安全生产责任保险制度。建立区域和水利工程安全风险数据库，加强基础信息管理，实现安全风险信息报送、统计分析、分级管理和动态管控。提升生产安全事故应急处置能力。进一步完善安全生产应急预案体系，加强人员培训和应急演练，强化应急救援物资储备等工作，提高在紧急情况下的应急处置能力。

继续开展山洪灾害防治非工程措施建设维护，及时发布灾害预警信息，提醒群众主动防灾避险。进一步建立完善覆盖市、县、乡、村4个纵向层级的防汛抗旱应急预案管理体系，建立应急预案编制、修订、管理工作机制，提高各级各类应急预案的针对性、实用性和可操作性，全面提高防汛抗旱预案对防汛抗旱减灾工作和突发灾害应急处置工作的指导参考作用。完善水文监测预警和防洪调度，建立以防洪安全为核心的水安全风险监控预警机制。

（四）加强人才队伍建设，完善人才发展制度体系

“十四五”期间将抓好人才工作作为推动水利事业发展的有力手段，积极引进紧缺人才，激励现有人才，健全完善考核、激励、帮带等各项人才制度，切实开展人才培养、专业技术人员继续教育和人才引进战略，为水利改革与发展提供人才保证。

加强人才引进，壮大人才队伍。着力做好人才吸收、引进和储备工作。通过面向社会招考、人才交流会选聘和“三支一扶”、“三定向”招生等方式，全系统录聘各类专业人才，充实壮大水利人才队伍。水利队伍全部实现公开、公平的考录制度，实现人才队伍年轻化、专业化。

加强干部培养，激发人才活力。创建推荐干部职工制度，积极提拔年青业务骨干担任主要岗位负责人。完善人才交流体制，解决技术力量不足的问题，缓解内部管理的矛盾，实现干部队伍专业化、知识化、年轻化的目标。

全面加强水利科技人才队伍建设，加快培养造就一批具有市内有影响力的科技领军人才、青年拔尖人才和高水平创新团队，逐步推广以项目领头人为核心的团队组织模式，发挥人才工程的牵引带动作用。同时开展全方位、多层次的水利科技教育，全面提高水利科技人员业务水平和综合管理能力，通过系统培养和积极引进，在创新实践中发现人才、在创新活动中培育人才、在创新事业中凝聚人才，建设一支规模适当、结构优化、素质优良的水利科技人才队伍和科技管理人员队伍。

成立人才工作领导小组，健全实用人才数据库，对水利人才实行分类管理，建立和完善人才激励机制，把各类人才的实绩作为奖励和提拔任用的主要依据，对做出显著贡献的给予专项奖励。营造良好的用人环境，积极寻找适合各类人才工作的最佳位置，为人才构筑充分施展才能的平台。

充分发挥人才示范引领作用，要求水利科技人员定期下乡服务一线，对基层水利建设实行面对面地技术指导，帮助基层水利单位做好规划。

加强教育培训，提高人才素质。通过请进来、走出去等方式组织开展和选派人员参加省、市、县组织的各类专题培训班，系统地学习水利法规、水利业务等知识，不断提高干部职工业务水平和职业技能；结合“两学一做”、“三会一课”、党员活动日等，组织广大干部职工进行学习教育，有效提高党员干部政治理论修养；鼓励干部职工通过函授、自学、远程教育等形式提高学历和水平。

针对水利工作操作性、实践性强的特点，因地制宜、分门别类地由经验丰富、技术较强的老同志与年轻同志结对，在理论上教，工作中帮，技能上带，通过开展传帮带，有效提升年轻干部的专业素养；积极组织专业技术人才评聘高级职称及岗位培训。

十、改革创新，激发水利发展内生动力和活力

（一）深化价税改革，提高水资源利用效率和效益

1、水权市场改革

工业用水水权在充分考虑节水、工艺改进和生产需求的基础上，按照年度用水实际及节水水平，以取水许可的方式确定工业取水权。初始水权分配后的新增工业用水不再分配水权，通过水权转让、交易的方式取得用水权。

制定水权交易细则，明确水权交易的主体和范围，明确确权登记的方式方法、规则和流程，建立水权交易流转的价格形成机制、交易程序、交易规则，明确确权登记与交易流转的监管主体、对象与监督内容，保障水权市场有序运行。

建立初始水权分配机制，出台水权交易管理办法，搭建水权交易平台。建立水权交易信息平台，及时公布相关信息，提供水权交易，资金结算，信息公开，争端处理等服务。

2、水价市场改革

分解任务，强化工作保障。通过专题研究布置农业水价综合改革工作，将农业水价综合改革各项任务再细化、分解到到村，到单位和责任人，着力构建“统一指导、协同高效”工作新机制，强化农业水价综合改革工作保障。

全区范围内建立健全农业水价形成机制、精准补贴机制、节水奖励机制，落实终端管理组织，实现节水减排和农田水利工程的良性运行。

加强宣传，营造良好改革氛围。结合“世界水日”，通过在乡镇、广场张贴宣传海报，发放宣传手册，深入基层宣传、解读农业水价综合改革政策，让群众知道农业水价综合改革工作、清楚改革目标、了解改革举措。增强群众农业用水节水意识，努力营造良好的社会氛围，保障改革平稳顺利推进。

3、着力抓好水资源监管

水资源主管部门代表政府行使对本地水资源实行“统一管理、统一规划、统一配置、统一实施取水许可、统一征收水资源费”，并严格执行水法律法规对水资源管理的各项制度，依法管理水资源。以确保防洪、供水和生态安全为目标，逐步实现水资源优化配置、科学调度、高效管理。

采取强制性和引导性措施，加强地下水资源的保护，划定了地下水资源保护区，对

在保护区和管网区开采地下水实行了加收水资源费政策。

全区严格实行水功能区监督管理，加强入河排污口监督管理。向社会发布了全区水资源公报、重点水功能区水量水质和地下水通报。

对所有用水户实行用水计划管理，对用水单位核定计划用水量，以促进节约用水、合理用水。此外，根据《辽宁省行业用水定额》将计划用水管理与定额管理逐步结合起来，从取水许可进行管理，对用水户的取水量以定额为标准。

农村饮水运行管理上，要继续建立健全管理体制和运营机制，形成制度化、规范化、信息化管理，到2025年最终实现运行管理科学化和现代化。进一步完善县乡两级管理体制，明确各自职能，实行县级统筹谋划、监督指导、推陈出新，乡镇因地制宜、贯彻落实、消化提高，形成两级一体、合力共管。

细化各项管理制度，包括水源防护制度、供水消毒及生产化验制度、设备设施维修保养制度、收费制度、财务管理制度、设备操作及安全管理制度、供水调度、持证上岗等管理制度，将管理工作责任落实到人，达到管理制度化。

规范管理内容标准，实行管理规范。按照规范和运行管理的具体实际需要，明确各项管理工作的具体内容及标准要求，做到规范化管理。加强管理队伍建设，通过管理人员考核录用制度和年度培训制度，提高专业岗位管理人员的专业化水平，实行管理人员持证上岗制度。按照物价有关政策要求，科学制定供水价格，在政策范围内、群众能接受的前提下，通过科学合理的水价，奠定以水养水的经济基础。加强信息化建设，不断引用先进设备，总结推广先进的管理经验，实现农村供水管理现代化。

（二）推动管护体制改革，促进水利工程良性运行

深入贯彻落实中央决策部署，以实现水利工程安全、有效、良性运行为出发点和着力点，在强化政府责任的前提下，发挥市场作用，按产权归属落实工程管护责任，因地制宜探索水利工程管护模式，继续巩固深化水利工程管理体制。加强产权界定，明确责任主体。市、县人民政府及有关部门应当依法对水利工程进行确权登记。明晰工程的所有权、使用权、经营权和管理权。明确各类工程的工程管理机构，落实管护主体和责任。

加强工程管理，积极筹措管护经费。在管好用好县级以下公益性水利工程维修养护中央财政补助资金的基础上，积极协调地方财政加大扶持力度，建立水利工程运行管理

经费补助机制，多渠道筹措管理经费，稳定经费渠道。

探索推进水利工程管养分离。鼓励开展“政府购买服务”、“物业化管理”等工程管护模式。推广“以大带小、小小联合、以点带片、分片统管”的工程管理模式。鼓励大中型水利工程管理单位“以大带小”，参与小型水利工程的运行管理服务；鼓励具有较强专业力量得工程设计、科研、咨询、施工、监理、设备制造安装、维修养护等市场主体，参与水利工程运行管理服务。探索建立水利工程养护资格认证制度，推行水利工程管理得专业化、标准化、物业化。

（三）深化水利投融资机制改革，保障建设资金需求

改进水利投资监督管理。适应财政转移支付政策调整，加强水利投资使用监管，完善水利项目稽察、后评价和绩效评价制度，对投资项目进行全过程监管，提高投资管理水平 and 投资效益。

建立稳定可靠的投入机制。振安区水利局在积极争取各级财政加大水利投资的同时，还要建立多元化的水利投资机制。对综合利用的大型水利工程，要研究社会公益性和经营性的合理划分问题，对承担社会公益性功能部分，由政府出资保证其正常运转，发挥效益；对用于经营性的资产，可以引进市场机制进入市场，自主经营、自负盈亏，形成良性循环。对农村小型水利工程可以明确所有权，放开建设权，搞活经营权，进一步调动农村集体和个人建设和经营小型水利工程的积极性。要积极探索水土保持和生态建设的机制和方式，调动广大农民、企事业单位、城镇居民等各方面参与治理水土流失与改善生态的积极性，争取多渠道投入，为水利建设提供有力保障。

（四）加强创新引领，提升水利行业科技支撑能力

加强水利科技重大专项及关键技术研究。围绕振安区水利中心任务，调研分析水利改革发展重大、关键、共性的技术问题，组织科技力量进行攻关。重点要在水生态环境修复整治、水资源优化配置及高效利用、城镇防洪治涝体系建设和山洪灾害防治、重大水利工程关键技术研究、水利工程运行管理体制机制等方面有所突破，强化新材料、新技术、新理念的应用。

加快智慧水利建设，全面提升水管理现代化水平。要加快互联网、大数据、云计算、人工智能等高新技术与水利业务工作深度融合，加快构建覆盖全区江河水系、水利基础

设施体系、管理运行体系的网络大平台，实现上下游左右岸互联互通、相关信息资源共享的大数据，以及集成业务支撑、决策支持、公共服务的大系统。

加强感知能力建设，充分利用信息、网络、材料、遥感、遥测、遥控等现有先进技术，形成自动化、高精度、全天候、多元化智能采集网络，构建水利信息监测采集体系，推进水利信息资源互联共享和业务应用，开展水利大数据分析与应用服务示范工程建设，加快振安区智慧水利建设。

发挥学会、协会的作用。水利学会、水利工程管理协会要充分利用科技人才荟萃的优势，积极发挥“智囊”、“助手”作用，组织好科技工作者，深入调查研究，开展形式多样的学术交流活动，及时提出具有全局意义和前瞻意义的决策建议，为水利改革发展提供决策参考。

积极参与高新技术论坛，主动了解科技前沿发展和技术进步，加强科研成果交流，促进科技成果引进、吸收和转化。要把水利学会和工程协会建设成行政决策的“智囊团”、水利科技创新的“大平台”、水利科技工作者的“大家庭”。

加强政策指导，充分发挥企业创新主体的作用。加强与科技部门的沟通，理解好政策，积极支持和服务好涉水企业的科技创新工作，要加快建立以企业为主体、需求为导向、产学研深度融合的技术创新体系，引导各类技术创新要素向企业集聚。鼓励有实力的大企业牵头承担重要的关键共性技术攻关任务；加强对中小企业技术创新的支持，在科研立项和评奖评先方面予以鼓励，使振安区涉水企业成为水利技术创新的主体，形成大企业“龙头”带动、中小微企业“特尖专精”的科技创新形式。鼓励各类涉水企业主动对接各级水利部门，加大对科技工作的投入、科技人才的引进、科研成果的转化，不断增强振安区水利科技的创新力和水利经济的竞争力。

（五）健全基层水利服务体系，推动农村供水工程现代化

进一步明确农村供水管理主体、运行管理单位的行政管理体制及运行机制，建立合理的水价形成和水费收缴机制，吸引社会力量参与供水工程建设运营。推进基层水利服务体系建设，把乡镇水利站建成服务农村水利的主力军，推进小型水库水管体制改革示范县建设，扶持物业化、社会化示范县典型。结合振安区特有的基层服务体系，探索健全基层水利服务体系管理的方法途径，进一步提高基层水利工作水平。

十一、区域水利发展重点

（一）、改革发展重点

2020年为“十三五”收官之年，“十四五”谋划之年，根据丹东市2020年政府工作报告的要求：新时期丹东市发展继续深入实施“蓝天、碧水、青山、净土、农村环保”五大工程，牢牢抓住多重利好丹东政策叠加释放形成的黄金机遇，以更高的站位、更广的视野、更实的措施深化改革开放。围绕丹东在东北部绿色经济带发展格局中的新定位，开放合作先导区、兴边富民先行区，使丹东成为东北地区全面振兴全方位振兴的重要支撑。

作为丹东市的一个重要组成部分，振安区水利要结合自身的发展特点，在“十四五”期间首先要持续推进对与人民生活息息相关的项目、如农村水利工程、移民后期扶持工程、农村饮水巩固提升工程，同时要加快制度建设，尽快形成与工程建设配套的后期管理体制，摸索适合振安水利发展的管理制度。

（二）、区域水利发展骨干项目

“十四五”期间振安区水利发展主要分为中小河流治理、重点山洪沟防洪治理、农村饮水安全巩固提升工程、小型水源工程、农业水价综合改革、水库移民后期扶持共六个项目类别。

1、中小河流治理（流域面积200-3000km²）

一、建设地点及范围

实施饮马治理工程，饮马河属爱河的一级支流。该河流发源于凤城市边门镇的赫家堡子，流经凤城市的边门镇，振安区汤山城镇，从汤山城镇的榆树林村汇入爱河。三龙河是饮马河的一级支流，发源于振安区汤山城镇龙升村八组大庙沟，自西流向北，流经龙湖村、龙升村、龙泉村、汤山城镇，在振安区汤山城镇陡水村汇入饮马河。汤山城镇饮马河治理工程治理河道总长6430m，其中饮马河段河道长度4810m，三龙河段河道长度1620m。

二、工程项目建设必要性

本工程的主要任务是在现有的防洪工程基础上，通过堤防加高、岸坡防护、植物措施等工程措施，完善饮马河汤山城段和支流三龙河河道左右岸的防洪体系，提高防洪标准，防止岸坡水土流失，加强河道两岸生态环境保护，为两岸居民的生命财产安全及社会经济发展提供保障，并改善河道的生态环境。

三、主要建设内容及实施安排

汤山城镇饮马河治理工程治理河道总长 6430m。工程段长度为 4858m，堤防段长 3032m，护岸段长 1826m。饮马河段 3032m，其中左岸 645m，右岸 2387m；支流三龙河段 1826m，其中左岸 852m，右岸 974m。河道平整总长 6430m。为了附近居民上下堤方便，且能够与水亲近，本段工程在桩号饮马河和支流三龙河迎水侧共设置 3 处台阶。

项目工程总投资为 1024.89 万元，计划于 2022 年实施完成。

四、前期工作情况

目前正在前期设计阶段。

2、中小河流治理（流域面积 50-200km²）

一、建设地点及范围

实施横道河治理工程，横道河治理工程位于九连城镇、楼房镇。

二、工程项目建设的必要性

河段位于干流，迎水无护砌、无植物覆盖段坡面土质裸露，常年河水冲刷带走土颗粒，造成水土流失的同时形成了部分立陡面，对岸坡的稳定性也造成威胁。

三、主要建设内容及实施安排

横道河加固堤防长 289m,新建护岸 864m，规划投资 900 万元，计划 2022 年实施。

四、前期工作情况

目前正在前期设计阶段。

3、重点山洪沟治理

一、建设地点及范围

计划实施梨树沟村山洪沟治理工程，位于楼房镇梨树村。

二、工程项目建设的必要性

现状部分村民组位于梨树河上游两岸，由于河道陡，山洪迅猛，现状两岸高程较低，洪水期两岸群众生命财产安全受到威胁。

三、主要建设内容及实施安排

治理山洪沟 1.5km，规划投资 1000 万元，计划于 2023 年实施。

四、前期工作情况

目前正在前期设计阶段。

4、农村饮水安全巩固提升工程

一、建设地点及范围

汤山城镇（汤山城村、龙泉村、陡水村、榆树村、佛山村）、五龙背镇（五龙背村、营胜村、孙家村、新建村、新康村）、九连城镇（套外村、窑沟村、马沟村、庙岭村）、楼房镇（马家村、孤山村、楼房村）、同兴镇（同兴村、日新村、龙母村）、鸭绿江办事处（鸭绿江村、武营村）、太平湾（望江村）开展集中供水工程。

楼房镇梨树村、同兴镇三股流村 1、3 组，日新村 1、2、3 组、光明村 1、2、3 组开展饮水安全巩固提升工程。

二、工程项目建设的必要性

提升供水保证率，改善饮水水质，彻底解决 10.51 万人农村饮水安全问题。

三、主要建设内容及实施安排

集中供水工程主要通过新铺设新管道接入市政管网，农村饮水安全工程通过新建水源、泵房等提高供水保证率。规划投资 4.124 亿元，于 2021-2025 年 5 个年度实施。

四、前期工作情况

5、小型水源工程及农业水价综合改革

一、建设地点及范围

五龙背、汤山城、同兴、九连城、楼房 5 个乡镇共计 15 个村

二、工程项目建设的必要性

提高灌溉保证率，带动当地经济发展，为特色农业发展打下基础。

三、主要建设内容及实施安排

新建机电井、方塘、渠道防渗、维修泵房、更换电气设备等。规划小型水源工程 1190 万元，2021-2025 年实施完成，水价改革 690 万元，2021-2023 年实施完成。

四、前期工作情况

目前正在前期设计阶段。

6、水库移民后期扶持工程

推进基本口粮田及水利设施配套建设和大棚建设等种植业项目；推进饮水安全项目、道路项目以及社会事业设施项目，建设美好家园，开展就业创业培训，投资 6503 万元改善移民生活生产条件，2021-2025 年实施完成。

十二、环境影响评价

（一）环境影响分析

“十四五”时期是重大工程建设的关键时期，水利工程建设可能对局部带来一些不利环境影响。

重大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；工程蓄水可能产生滑坡塌岸，并可能对自然景观和水生生物栖息繁衍环境、生物多样性等产生影响。同时，部分项目占地移民问题复杂，可能引发一些社会问题。

（二）环境保护措施

在推进水利建设的同时要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。

一是坚持节约和绿色发展。加强流域和区域用水总量控制，减少对水资源的过度消耗，逐步退还挤占的河道内生态环境用水和超采的地下水。

水资源配置工程要把保障河流的基本生态环境用水作为首要任务，维护河流合理流量，维持湖库和地下水的合理水位。

二是坚持用法律和制度保护水生态环境。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，严格执行“三同时”管理制度。在水利工程前期论证中，尤其是宽甸地区的一些水源地可能涉及森林自然保护区，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。

对中小河流薄弱环节进行整治的过程中要始终秉持结合生态的理念，在确保防洪安全的基础上，充分考虑水生态环境保护 and 修复的需要，采取生态友好型的工程方案、材料和施工工艺。坚决避免以往中小河流治理中束窄河道、减少行洪断面，以及河流渠道化的倾向，尽量保持河道自然形态，提倡采用生态型河道治理措施，注意与城市景观、生态环境的协调。

在保护生态环境的前提下适度有序发展小水电，严格工程建设管理和环境监管，在保障生态基流的基础上维护河流生态系统结构和功能。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。

三是妥善做好移民安置工作。坚持节约集约用地，切实做好工程征地补偿、搬迁安置和水库移民后期扶持工作，确保被征地居民生活水平逐步提高，保障其合法权益，维护社会稳定。

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。

四是加强对规划实施的监测评估和管理。加强规划实施后可能影响的重要生态环境敏感区和重要目标的监测与保护，及时掌握环境变化，采取相应的对策措施。对直接影响重要生态环境敏感区域和重要目标的规划和项目，应优化调整规划项目布局和选址，严格依法落实保护要求。加强规划实施的环境风险评价与管理，针对可能发生的重大环境风险问题，制定突发环境事件的风险应急管理措施。

五是优化工程设计减缓对生态环境不利影响。要优化工程设计，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。拦河蓄水工程要明确最小生态流量目标和调度要求，生态流量的确定要科学论证，确保能满足下游生态环境保护要求；通过加强治污、截污措施保护库区水源地水质安全。

（三）环境保护实施要求

规划实施中要始终按照生态文明建设的总体要求，以水生态文明理念统领全区“十四五”水利发展，坚持维护河湖健康、促进人水和谐，对规划项目实施可能存在的一些环境不利影响，要提前论证，尽早预防，预先准备，避免因前期对环境论证不足而导致影响工程实施的情况。

对规划项目环境评价及保护工作应达到同项目建设本身同等的重视程度，确保环境评价论证充分，措施可行，后期有效，杜绝对环境评价“做样子，走程序”的问题，对重大项目提前开展环境影响论证工作，探索亲善环境的新型水利发展之路。

加强对规划实施后可能影响的重要生态敏感区和重要目标的监测与保护，及时掌握环境变化，采取相应的对策及措施。

十三、规划投资估算及年度安排

(一)、规划投资

振安区水利发展主要分为中小河流治理、重点山洪沟防洪治理、农村饮水安全巩固提升工程、小型水源工程、农业水价综合改革、水库移民后期扶持共六个项目类别。投资规模为5.275亿元，其中：中小河流治理投资1925万元；重点山洪沟防洪治理1000万元、农村饮水安全巩固提升工程41237万元、小型水源工程1190万元、农业水价综合改革690万，水库移民后期扶持6503元。

表 13-1 振安区水利“十四五”规划总投资类别表

序号	项目名称	总投资(万元)
一	防洪排涝减灾类项目	1900
(一)	防洪排涝	900
1	辽河干流防洪提升工程	
2	JH 辽宁段治理工程	
3	主要江河治理（流域面积 3000km ² 以上）	
4	重点地区中小河流治理（流域面积 200-3000km ² ）	
	汤山城镇饮马河治理工程	1025
5	中小河流治理（流域面积 50-200km ² ）	900
	横道河治理工程	900
6	大中型病险水库水闸除险加固	
7	小型病险水库除险加固（含降等报废）	
8	水系连通及农村水系综合整治	
9	海堤建设	
10	城市防洪工程	
11	农村涝区治理	
(二)	减灾	1000

序号	项目名称	总投资(万元)
1	振安区重点山洪沟防洪治理	1000
2	山洪灾害防治项目	
3	农村基层防汛预报预警体系建设项目	
二	水资源配置和城乡供水保障类项目	41237.4
(一)	枢纽水源工程	
1	枢纽工程	
2	重点水源工程	
3	城市应急备用水源工程	
4	抗旱应急备用水源工程	
(二)	输配水工程	
(三)	振安区农村饮水安全巩固提升工程	41237.4
	汤山城集中供水工程（二期）（汤山城村、龙泉村、陡水村、榆树村、佛山村）	6155
	鸭绿江集中供水工程（鸭绿江村、武营村）	1520
	楼房镇集中供水工程（马家村、孤山村、楼房村）	5185
	五龙背镇集中供水工程（五龙背村、营胜村、孙家村、新建村、新康村）	3300
	同兴镇同兴村集中供水工程	1690
	同兴镇日新村集中供水工程（4、5、6组）	1077.5
	同兴镇龙母村集中供水工程	1030
	太平湾望江村供水工程	1540

序号	项目名称	总投资(万元)
	九连城镇供水工程(套外村、窑沟村、马沟村、庙岭村)	5745
	九连城村自来水改造工程	1475
	楼房镇梨树村供水工程	1493
	龙湖村4组饮水工程	50.75
	龙湖村5组饮水工程	50.7
	龙湖村6组饮水工程	50.75
	龙湖村7组饮水工程	50.9
	龙湖村8组饮水工程	51.05
	龙湖村9组饮水工程	50.75
	龙湖村10组饮水工程	30.6
	龙升村1组饮水工程	31.65
	石安村4组饮水工程	30.6
	三股流1、3组饮水工程	136.5
	日新村1.2.3组饮水工程	169.2
	光明村1、2、3组饮水工程	218.45
三	农村水利类项目	1880
(一)	大型灌区续建配套与现代化改造	
(二)	中型灌区续建配套与现代化改造	
(三)	牧区水利	
(四)	雨洪资源利用示范工程	

序号	项目名称	总投资(万元)
(五)	振安区小型水源工程	1190
	新康 6 组灌溉工程	40
	新康 2 组灌溉工程	100
	五龙背村 6 组灌溉工程	50
	同兴村 1、2 组灌溉工程	50
	板石村五组灌溉工程	30
	板石村十组灌溉工程	50
	龙湖村灌溉工程	50
	龙泉村 7 组灌溉工程	50
	梨树村灌溉工程	160
	孤山村灌溉工程	150
	楼房村灌溉工程	60
	东城村灌溉工程	70
	马沟村灌溉工程	40
	马家村灌溉工程	110
	窑沟村灌溉工程	180
(六)	振安区农业水价综合改革	690
	榆树林村灌溉工程	300
	汤山城村 2 组灌溉工程	50
	汤山城村 3、7 组灌溉工程	60
	马家村水田灌溉工程	120

序号	项目名称	总投资(万元)
	窑沟九组水田灌溉工程	50
	马市村二组灌溉泵房维修改造工程	20
	套里村灌溉泵房维修改造工程	60
	龙头村灌溉泵房维修改造工程	30
四	水生态保护与修复类项目	200
(一)	辽河流域生态修复工程	
(二)	水土保持	200
1	国家小流域综合治理工程	
2	国家侵蚀沟综合治理工程	
3	国家坡耕地水土流失综合治理工程	
4	省小流域综合治理工程	
	马沟小流域治理工程	100
	庙岭小流域治理工程	100
(三)	农村水电建设	
1	农村水电增效扩容改造	
2	农村水电站安全生产标准化	
3	绿色小水电改造	
五	振安区水库移民后期扶持类项目	6503
(一)	移民后期扶持基金直接发放	0
(二)	产业升级发展	3651
(三)	美丽家园建设	2594
(四)	基础设施完善	250
(五)	就业创业培训	8
(六)	其他	0

（二）资金年度安排

“十四五”期间各年度资金实施计算见下表：

表 8-3 “十四五”资金年度安排计划表

年度	资金（万元）
2021 年	10353
2022 年	11968
2023 年	11003
2024 年	9763
2025 年	9658
合计	52745

图 8-1 “十四五”资金年度安排计划柱状图



十四、规划实施的保障措施

“十四五”时期正值“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是中国全面建成小康社会之后的第一个五年规划，也是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的重要机遇期，必然要求在水利重点领域和关键环节取得重大突破，全面提升水安全保障能力。全区“十四五”水利发展改革的任务仍然艰巨，为推动规划顺利实施，确保各项工作落到实处，须采取强有力的措施。

（一）、加强组织领导

各级党委要充分认识到“十四五”水利发展改革的重要性和紧迫性，把思想和认识统一到党的十九大和十九届四中全会精神上来，把行动统一到中央、省、市的有关要求和部署上来，积极践行水安全理念，贯彻习总书记关于“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水新思路。各级政府务必高度重视，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）、加快水利前期工作

“科学、开放、民主”地编制好振安区水利发展“十四五”规划，积极组织编制相关专项规划，完善“十四五”水利规划体系；各地相应要及时跟进，结合实际，编制好本地区的相关规划。

加强项目前期论证、切实提高水利前期工作质量，加快推进一批对经济社会发展有重要影响的重点水利工程前期工作，紧密围绕“十四五”规划的目标和任务，超前搞好项目储备。

（三）、加大水利投入

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）、动员社会各方力量参与

借助全社会力量，通过各阶层、各行业、各部门的共同努力来实现“十四五”规划的各项目标任务。政策制定要充分听取公众意见与诉求，协调好不同群体的利益关系。项目建设要拓宽参与渠道，建立长效、稳定、多元的投入增长机制，优化政策环境，整合建设资源，激发市场活力，调动企业、社会组织和公众的主动性、积极性，形成全社会合力共建的生动局面。

（五）、建立考评机制

各乡镇要分解细化本地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、配套资金到位情况进行督查和考核，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。

（六）、扩大宣传 公众参与

把水利纳入公益性宣传范围，充分运用网络、手机 APP 等手段，定期持久地开展爱水节水科普教育，提高群众水患意识、节水意识、水资源保护意识。积极完善公众参与机制，通过听证、公开征求意见等多种形式，广泛听取水利工作意见。加强公共服务平台建设，保障公众的知情权、参与权、表达权、监督权，维护公民的正当权益，体现决策的民主性，努力营造水利事业改革发展的良好氛围。

附表:

振安区水利改革发展“十四五”规划项目投资计划汇总表

附图:

振安区水利发展“十四五”规划重点水利工程示意图