

青龙满族自治县水资源保护与利用
专项规划
(征求意见稿)

青龙满族自治县水务局

二〇二五年四月

目 录

一、基础条件	3
(一) 自然地理	3
(二) 水资源状况	3
(三) 水资源利用现状	4
(四) 水资源保护现状	4
(五) 主要存在问题	5
二、总体要求	6
(一) 指导思想	6
(二) 基本原则	7
(三) 规划目标	7
三、水资源开发利用	8
(一) 完善开发利用格局	8
(二) 提升节约用水水平	9
(三) 水资源供需分析及配置	11
(四) 构建现代化供水工程体系	12
四、水资源保护修复	13
(一) 明确保护修复思路与格局	13
(二) 推动河湖生态保护与修复	14
(三) 增强区域水源涵养能力	15
(四) 加大饮用水水源地保护	17
五、水资源管理建设	18

(一) 落实水资源刚性约束制度	18
(二) 深化强化河湖长制	18
(三) 严格地下水水量水位控制	18
(四) 完善水资源统一调度机制	19
(五) 推进工程供水价格改革	19
(六) 提升水资源监测现代化水平	19
六、投资匡算与效果评价	20
(一) 投资匡算	20
(二) 筹资渠道	20
(三) 实施安排	20
(四) 效果评价	21
七、环境影响评价	21
八、保障措施	21
(一) 加强组织保障	21
(二) 加强资金保障	22
(三) 加强协作机制	22
(四) 鼓励公众参与	22

为落实《河北省国土空间专项规划管理办法（试行）》，按照《青龙满族自治县国土空间专项规划编制目录清单》要求，加快构建水资源节约保护、开发利用、优化配置的现代治理体系，有力支撑秦皇岛市域副中心、绿色农业大县、新能源和加工制造业基地、满族特色山水森林城建设，结合我县实际，特制定本规划。

一、基础条件

（一）自然地理

我县位于冀东北地区，隶属于秦皇岛市，东与辽宁省相接，西部与宽城满族自治县接壤，南隔长城与抚宁区、海港区、卢龙县毗邻，西南与迁安市、迁西县毗邻，地处环京津、环渤海经济圈和冀东经济区内，是华北与东北、内陆与沿海物流通道的重要节点。全县行政面积 3505.62 平方公里，现辖 13 个镇、11 个乡和 1 个街道办事处，2022 年末常住人口 38.9 万人。全县河流众多，列入《河北省河湖保护名录》的河流共 24 条，均属于滦河及冀东沿海诸河水系，流域面积大于 200 平方公里的河流有 7 条，分别为青龙河、沙河（冷口沙河）、起河、星干河、东洋河、南河、都源河。

（二）水资源状况

我县属暖温带半湿润大陆性季风气候，降水量及径流量年际年内变化大，时空分布不均。根据秦皇岛市水资源第三次评价最新成果，全县多年（1956-2016 年）平均降水量为 675.9 毫米，水资源总量 6.44 亿立方米，其中地表水资源量 6.01 亿立方米、位

居全市首位，地下水资源量为 2.00 亿立方米、位于全市首位，重复量 1.57 亿立方米，产水系数 0.27，与市内其他县（区）相比，水资源条件相对较好。

（三）水资源利用现状

经过几十年的持续建设，我县初步构建了以天然水系为基础、引水工程和输配水通道为脉络、水库等调蓄工程为结点、非常规水源为补充的多水源供水工程网络体系，供水能力大幅提升，有效支撑了全县经济社会发展。现有大型水库 1 座（桃林口水库）、中型水库 1 座（水胡同水库）和小型水库 16 座，建设了水胡同、孟杖子水厂 2 座地表水厂，0.93 万眼取水井，2 座污水处理厂，为城市供水、农业灌溉和河湖补水提供了可靠保障。

近 5 年全县年平均用水总量 9496 万立方米，其中生活用水量 1537 万立方米，工业用水量 738 万立方米，农业用水量为 7170 万立方米，人工生态环境补水量 52 万立方米。农业是用水大户，占比达 75.5%；近 5 年用水总量整体呈下降趋势，生活用水量和人工生态环境补水量略有增长，工业用水量呈先上升后下降趋势，农业用水量呈下降趋势。从供水构成看，地表水供水量 4205 万立方米，地下水供水量 5187 万立方米，非常规水源供水量为 104 万立方米；近 5 年供水总量整体呈下降趋势，其中地表水和地下水呈下降趋势，非常规水源供水量略微增长。

（四）水资源保护现状

我县桃林口水库、八一水库、大营子集水廊道、水胡同水库等 4 个县级以上集中式饮用水水源地均已划定水源保护区，并实

施了隔离防护工程，各水源地水质满足要求。明确了青龙河桃林口水库（河道二站）断面的基本生态水量目标，为推进重点河湖生态水量保障与监管工作提供了依据；2021-2024 年期间，利用桃林口水库向青龙河、饮马河、北戴河湿地公园等河湖生态补水，累计补水量约 18 亿立方米，河湖生态面貌明显改善。积极开展水土流失综合防治，现有水土流失面积 1052.87 平方公里，占全市水土流失总面积的 52.04%，水土保持率 70%，侵蚀程度以轻度侵蚀为主，中度及以上侵蚀面积较全国第一次水利普查时间减少了 856.07 平方公里，下降幅度达 95%，水土流失面积和强度实现“双降”，治理成效明显。

（五）主要存在问题

1. 城区供水体系有待完善

全县县现有 2 座地表水厂，其中水胡同水厂从水胡同水库取水，孟杖子水厂从八一水库和大营子集水廊道水源地取水。由于八一水库为小（1）型水库，控制流域面积小、库容有限，在 95% 保证率下供水量严重不足，直接影响孟杖子水厂的供水安全。为抵御突发性水安全事件及应对特大干旱等极端天气，保障特殊时期供水安全，亟需建设新的水源工程，完善城区供水体系。

2. 农村规模化供水能力有待加强

目前大部分农村采用单村或几个村联合供水的形式，尚未形成规模化供水；部分乡镇农村供水设施简单、工程建设标准不高。需要在有条件的地区实施城乡一体化供水、农村集中供水等工程，通过加强农村规模化供水能力以提高农村供水安全保障程度。

3. 枯水季河流生态流量小

部分河道水量随雨季降雨暴涨暴落，非雨季基流较小，一些中小河流存在季节性干涸断流，需改善河湖水体流动性和储水能力，满足河道生态环境方面的需求。

4. 水土流失现象仍然存在

近年来全县水土流失治理工作不断推进，治理难度小、见效快的水土流失区已基本得到治理。目前轻度及以上侵蚀面积仍占全县总面积的 30%，后续水土流失治理任务依然艰巨。

5. 饮用水水源地保护仍需加强

目前全县饮用水水源地保护工作处于由常规管理向风险防控转变的阶段，存在水源地监管体系尚不完善、水源地风险防控仍需加强等问题，需要进一步深化饮用水水源地规范化建设，防范水源环境风险，提升水源保护治理能力现代化水平。

二、总体要求

（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，全面贯彻党的二十大精神，深入落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和视察河北重要讲话精神，牢固树立“绿水青山就是金山银山”的发展理念，坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”，以实现水资源可持续利用与水生态系统良性循环为目标，坚持问题导向，坚持水资源和水生态统一规划，统筹考虑地表与地下、保护与修复、工程与管理等方面的关系，在充分分析区域水资源条件、水资源开发利用及水

资源保护现状的基础上，立足青龙满族自治县基本情况和国土空间总体布局，科学制定水资源保护与利用规划方案，全面提升水资源保障能力和水生态环境承载能力，为实现“魅力青龙、绿色之城”的发展愿景提供强有力的水资源安全保障。

（二）基本原则

——**坚持人水和谐、持续发展。**强化水资源刚性约束，坚持“四水四定”，协调经济社会发展对水资源的需求与水资源保护的关系，以水资源可持续利用保障经济社会可持续发展。

——**坚持统筹规划、突出重点。**聚焦节水优先、供水保障、生态基流、非常规水源、水生态保护与管理等重点领域，结合重点区域和水域，有重点地实施综合保护与系统规划。

——**坚持合理布局、分步实施。**从水资源开发利用与保护的角度出发，综合考虑项目前期工作情况和实施效果、地方经济基础、国家有关政策导向，按照轻重缓急，采取不同的针对性保护措施和实施步骤。

——**坚持严格管理、强化监控。**强化水资源监控，加强水资源保护管理，依法治水管水护水，加强水资源监测现代化建设，构建系统完备的水治理制度体系，全方位提升监管水平和质量。

（三）规划目标

——**到 2035 年**，水资源开发利用和保护修复体系基本建成，水资源优化配置能力、河湖生态保护治理能力、水资源管理能力进一步提升，达到秦皇岛市先进水平。进一步推进水资源配置工程，水资源优化配置能力显著提升，用水总量控制完成市级管控

指标要求，农田灌溉水有效利用系数达到 0.680，农村自来水普及率达到 100%。进一步推进水资源保护治理工程，水生态环境持续改善，饮用水安全保障水平进一步提升，重点河湖生态流量（水量）保障目标满足程度达到 100%，新增水土流失治理面积 392 平方公里以上，水资源监测体系初步构建，水环境风险得到有效防控。

——到 2050 年，水资源开发利用和保护修复体系全面建成。节水型社会全面建立，城乡供水得到全面保障，水资源利用水平全面提高；水源地规范化建设环境保护机制全面建立，河湖生态水量得到全面保证，地下水利用管控能力进一步提升，为我县全面建成秦皇岛市域副中心、绿色农业大县、新能源和加工制造业基地、满族特色山水森林城提供坚实的水资源保障。

三、水资源开发利用

（一）完善开发利用格局

聚焦国家、省、市发展战略以及自身现代化建设目标，坚持“以水而定、量水而行”，强化水资源刚性约束，以全面提升供水安全保障能力为目标，通过开源增供、合理配置、高效利用等手段进行“联网、补网、强链”，统筹地下水与地表水、常规水与非常规水，逐步构建“多源互补、丰枯互济、利用高效、安全可靠”的水资源配置网络体系，全面提升水资源统筹调配能力，保障城乡供水安全。完善城区供水格局，以水胡同水库、大营子集水廊道为水源，引水至现有的水胡同水厂和孟杖子水厂后向城区供水，实现北水南送；实施城区饮水备用水源供水新建工程项

目，以桃林口水库为水源，引水至新建广茶山水厂后向城区供水，实现南水北送。

（二）提升节约用水水平

1. 农业节水增效

一是发展适水农业。统筹考虑粮食安全与农业节水、投入成本与产出效益，逐步压减高耗水、低效益作物，调整优化品种结构；因地制宜扩大低耗水和耐旱作物种植比例，选育推广耐旱农作物新品种，实施旱作雨养，优质耐旱作物种植。二是推广高效节水灌溉。因地制宜发展微喷灌、滴灌、低压管道输水灌溉等高效节水灌溉工程，改造提升现有农业设施，实现高效节水灌溉规模化、集约化。三是推广节水技术。综合运用工程、农艺等节水技术，开展节水技术应用示范。加强灌溉试验和农田土壤墒情监测，推进农业节水技术、产品、设备使用示范基地建设。到 2035 年，全县改善灌溉面积 20.1 万亩，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.680。

2. 工业节水减排

一是坚持以水定产。强化水资源水环境承载力约束，合理规划工业发展布局和规模，优化调整产业结构；列入淘汰类目录的建设项目，禁止新增取水许可；大力发展战略性新兴产业，鼓励高产出低耗水新型产业发展，培育壮大绿色发展动能。二是推进工业节水减排。强化高耗水行业用水定额管理；重点企业开展水平衡测试、用水绩效评价及水效对标；推广应用先进适用节水技术装备，实施企业节水改造；重点围绕钢铁、食品等行业，创建

一批工业废水资源化利用示范企业。三是推动节水型工业园区建设。推动高耗水行业在工业园区集聚发展，鼓励企业间串联用水、分质用水、实现一水多用和梯级利用；推广示范产城融合用水新模式，有条件的工业园区与市政再生水生产运营单位合作，建立企业点对点串联用水系统；鼓励园区建设智慧水管理平台，优化供用水管理。

3. 生活节水降损

一是加强城市节水改造。结合城区更新改造，对老旧供水管网进行提质升级，减少管网漏损率。二是推动高耗水服务业节水，加强公共用水管理。严控高耗水服务业用水，严格定额管理，实行超定额累进加价制度。三是开展公共领域节水。加快公共机构节水型单位建设，机关和事业单位要完善节约用水管理制度，加强日常用水管理，推广节水产品，配备完善的用水计量设施，树立一批节水典型。到 2035 年，全县城镇公共供水管网漏损率控制在 9%以内。

4. 非常规水源增供

按照“政府鼓励示范引领”的发展思路，推动城镇污水、工业废水、农业农村污水达标处理和资源化再生利用，推进矿井疏干水源头保护、分类处理、综合利用，逐步提高非常规水利用量和比例，实现回用减排双赢。将非常规水源纳入区域水资源统一配置管理体系，加快城市污水处理和再生水利用设施改造升级，支持矿井水规模化处理设施和集中供水管网、联调联供管网等配套管网工程建设，积极鼓励城市绿化、道路清扫等领域优先使用

非常规水，引导部分水质要求较低的工业企业优先使用非常规水，显著提升全县再生水利用能力。到 2035 年，全县再生水利用率提高到 35%以上。

（三）水资源供需分析及配置

1. 用水需求预测

结合我县发展定位，以现状年社会经济指标为基础，以《秦皇岛市水资源保护与利用专项规划》《青龙满族自治县国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《青龙满族自治县国土空间总体规划（2021—2035 年）》等规划为指导，综合发改、卫健、住建、农业农村等相关部门以及重点区域、重点领域对中长期经济社会发展形势的分析和研判，并按照强化节水的用水定额指标进行需水预测。经测算，2035 年全县河道外总需水量 1.20 亿立方米，其中生活需水量 0.16 亿立方米，工业需水量 0.20 亿立方米，农业需水量为 0.79 亿立方米，城镇生态环境需水量为 0.05 亿立方米。

2. 可供水量预测

根据《海河流域跨省江河水量分配方案》《河北省滦河流域水量分配方案（试行）》《河北省地下水管控指标确定成果》《秦皇岛市青龙河、洋河、石河等跨县河流水水量分配方案》《秦皇岛市水资源保护与利用专项规划》等成果，以用水总量指标和分水源可用水量为控制，以现状供水工程体系为基础，统筹考虑流域与区域水资源及其开发利用状况，合理确定 2035 年全县总可供水量 1.28 亿立方米，其中地表水可供水量 0.60 亿立方米，地下水

可供水量 0.63 亿立方米，非常规水源可供水量 0.05 亿立方米。

3. 水资源优化配置

2035 年，全县总需水量为 1.20 亿立方米，总可供水量为 1.28 亿立方米，可满足全县经济社会用水需求。按照“优水优用、分质供水、协同供水”的原则，合理开发地表水，控制开采地下水，科学利用非常规水源，协同多种水源，加强互联互通、联调联供，优化配置生活、工业、农业和生态用水，促进水资源与人口经济布局相均衡，支撑经济社会高质量发展。2035 年，全县供水总量 1.20 亿立方米，其中地表水、地下水和非常规水供水量分别为 0.60 亿立方米、0.55 亿立方米、0.05 亿立方米，地表水供水占比有所增加；生活、工业、农业和城镇生态环境用水量分别为 0.16 亿立方米、0.20 亿立方米、0.79 亿立方米和 0.05 亿立方米，各行业用水需求基本得到满足。

（四）构建现代化供水工程体系

1. 水源工程

充分挖掘现有工程供水能力，最大能力发挥和提高工程的使用效率和效益，实现存量体质升级。推进城区饮水备用水源供水新建工程建设，加快生活供水设施及配套管网建设与改造，构建水胡同水厂、孟杖子水厂和广茶山水厂联合供水的城区供水体系，保障城区供水安全。

2. 城乡供水一体化工程

优先推进城乡供水一体化、集中供水规模化，加快推进城市管网延伸工程和千吨万人工程，加强小型供水工程规范化建设和

改造。在部分山区乡村无法进行并网联通实现集中供水的区域，采取分散供水方式，以单户或几户为单元，利用潜水泵等直接抽取山泉水、溪水等方式解决供水问题。

3. 加强高标准农田建设

坚持耕地保护优先，坚持良田粮用大原则，严守耕地红线，以永久基本农田为基础，加强高标准农田建设和土地整治，形成地平整、土肥沃、田成方、林成网、路相通、渠相连、旱能浇、涝能排的农田，提升耕地质量，保障粮食生产能力。

四、水资源保护修复

（一）明确保护修复思路与格局

1. 明确保护修复思路

以我县“二屏四廊多点”的生态保护格局为基础，以提升水资源系统质量和稳定性为核心，统筹推进流域山水林田湖草沙系统治理。县域东部以矿山生态环境修复为重点任务，以废弃矿山治理、国土绿化与森林质量提升、水土流失防治等为主攻方向，提升自然生态系统的稳定性和多样性；中部地区以湿地生态修复和水环境综合治理为重点任务，以开展生态清洁小流域综合治理，加强流域生态修复、湿地生态修复，增加生物多样性，实施水源地生态修复，保障水安全，打造河流生态廊道等为主攻方向，提升河流湿地综合效益；西部山地丘陵区以燕山山地生态环境保护与修复为重点任务，以国土绿化与森林质量提升、水土流失防治、生物多样性保护等为主攻方向，建设燕山山林生态安全屏障。

2. 构建保护修复格局

结合国土空间总体规划以及水网建设规划，打造“一廊、两库、一点”的水资源保护修复格局。

一廊：以青龙河为重要生态廊道，加强水环境治理，修复水生态系统，加强滨水地区生态化治理，营造水清、岸绿、安全、宜人的滨水空间。

两库：依托桃林口水库、水胡同水库，建立重要湖库生境源地，开展水库水源地保护工程，实施水库生态化改造工程，以控制水土流失和面源污染为重点，提升水源涵养区功能。

一点：以青龙湖国家湿地公园为基础，构建山区湿地公园体系，加强红线约束，以湿地公园、湿地保护区建设为抓手，修复萎缩退化湿地，完善湿地保护体系，提高湿地保护率，打造多节点湿地保护格局。

（二）推动河湖生态保护与修复

1. 加强河湖生态水量保障

落实省、市水行政主管部门的有关要求，配合做好青龙河生态补水工作，科学利用水库水和再生水、雨洪水等非常规水源，改善河湖生态环境。加强生态补水过程管理，建立健全生态水量保障责任机制，强化生态补水用途管制，确保输水安全、人员安全。持续开展补水河道清理整治工作，推进河流“清四乱”常态化规范化，避免垃圾、污水进入河道，确保补水河流水质达标。

2. 推进河湖岸线生态保护修复

因地制宜开展河湖岸线的生态治理，推进城镇段、郊野段等不同类型河段生态岸线建设。坚持保护优先的原则，管控重要河

流岸线开发利用强度和方式，推进岸线节约集约利用。严格规范涉河建设项目审批监管，实施项目信息动态管理，加强项目现场巡查，强化事中事后监管。建立健全多部门联合执法机制、动态监管制度和河湖管理清洁保洁、巡河、资金保障等长效机制，提升河湖水域岸线管控能力。

3. 加强重点河湖生态廊道建设

以青龙河、都源河、起河、南河为重点，推进流域治理修复，建设青龙河水系廊道。积极推进河网水岸绿化，加强水生态环境治理，修复水生态系统，加强滨水地区生态化治理，营造水清、岸绿、安全、宜人的滨水空间，打造绿色的水系景观通道。加强湿地公园、湿地保护区和水源地保护区等湿地建设，推进青龙湖湿地等重要湿地的保护修复工作，实施湿地植被恢复工程，恢复湿地水源涵养空间。

4. 开展幸福河湖和水美乡村建设

按照“河安湖晏、水清鱼跃、岸绿景美、宜居宜业”的目标要求，推进幸福河湖建设，持续改善河湖面貌，维护河湖健康生命。推动水系连通及农村水系综合治理，以河流水系为脉络，以村庄为节点，水域岸线并治，采取河渠清淤、坑塘清理等措施，增强水体流动性，改善水质。统筹全县河湖治理、产业发展、文化旅游建设，打造河畅、水清、岸绿、景美的水美乡村。

（三）增强区域水源涵养能力

1. 加强水土流失预防保护

全面贯彻落实水土保持规划，对全县的水土流失区域开展综

合治理。划定水土保持重点管控区域，落实差别化水土流失预防保护和治理措施；根据陡坡地划分导则，划定禁止开垦陡坡地范围，依法严格管控。加快水源涵养工程建设，在边远山区、河流源头区、水源保护区等重要区域采取人工造林、封山育林育草、退化林修复和营林抚育等措施，扩大林草植被覆盖面积，增强水源涵养功能。加大重点区域预防保护力度，以桃林口、水胡同等水库上游区域和主要河流源头为重点，按要求落实生态保护红线制度，实行严格管控，减少人类活动对自然生态空间的扰动。

2. 科学治理水土流失

加大小流域综合治理力度，积极推行水土保持重点工程以奖代补建管模式，以水库及河道周边、村镇周边及旅游区为重点，综合采取封禁治理、造林种草、沟道整治等措施，加快水土流失综合治理。开展小流域综合治理提质增效试点。把小流域综合治理与生态修复、发展农业特色产业、改善农村人居环境等结合起来，实现生态效益、经济效益、社会效益显著提升，打造整沟、整村、整乡、整县一体化治理样板。

3. 强化水土保持监督管理

健全监管服务制度，持续优化营商环境，健全事前事中事后全链条全过程监管服务体系。全面实行行政许可事项清单管理，持续推进水土保持审批服务标准化、规范化、便利化，不断提高审批服务质量和效能。加强协同监管力度，开展水利、自然资源、生态环境、林业等多部门联合监管、联动执法。健全生产建设单位与行业主管部门的沟通协调机制，协同做好生产建设项目水土

保持监管和指导。强化精准监管效能，严格查处违法违规行为。提升监管精准化、智能化水平，推行远程监管、移动监管、预警防控等非现场监管。

（四）加大饮用水水源地保护

1. 优化饮用水水源体系

优化饮用水水源布局，实施以桃林口水库地表水为水源的城区饮水备用水源供水新建工程，构建由水胡同水厂、孟杖子水厂和新建广茶山水厂联合供水的城区水源体系，谋划撤销八一水库水源地保护区。完善城市应急备用水源体系，充分挖掘现有工程应急备用能力，加强联网联供、丰枯互济，建立多水源联合调度机制，制定应急供水方案。加强地下水战略储备，配合省水利厅和市水务局做好青龙河等重要河流生态补水工作，通过持续实施河湖地下水回补，增加地下水储备量和补充战略储备水量，构建地下水储备区。

2. 推动地表水型水源地生态修复

采用人工湿地、生态围堰、植草沟等生态措施，提高缓冲带水质净化效果。在主要入库河流实施生态整治、主要河道的入库口采取生态修复措施，湖库上游实施水土流失治理。强化湖库型水源地水源涵养林建设与保护，提高生态系统水源涵养功能。

3. 完善水源地环境监管体系

科学制定水源地水质监测计划，提升水源地水质监测预警能力。加强水源地环境执法监管，完善水源保护区巡查制度，定期开展联合执法行动，通过卫星遥感、无人机巡查等手段，提高执

法精准化、专业化、规范化水平。加强水源地风险防控体系建设，编制完善饮用水水源突发环境事件应急预案，推动地表水饮用水水源地开展风险源遥感调查。

五、水资源管理建设

（一）落实水资源刚性约束制度

把水资源作为最大刚性约束，强化最严格水资源管理制度，落实用水总量和用水强度控制指标体系。科学开展水资源承载能力评价，大力实施差别化管控措施。严格实行计划用水管理制度，合理开发利用水资源。强化用水定额应用，切实发挥定额导向和约束作用。严格执行取水许可制度，坚决纠正非法违规取水行为。严格水资源用途变更监管，未经批准不得擅自改变水资源用途。强化水资源论证管理，完善水资源监督管理制度。

（二）深化强化河湖长制

一以贯之强化河湖长制，强化重点流域区域联防联控，稳步推进幸福河湖建设；纵深推进河湖库“清四乱”常态化规范化，对侵占水库库容和分隔库区水面等行为集中开展专项清理整治；持续强化河道采砂管理，严厉打击非法采砂，严格事中事后监管，加强疏浚砂综合利用审查；强化法规制度建设，完善河湖名录，强化管理范围划界成果运用，有序推进河湖健康评价，不断夯实河湖管理工作基础；加强河湖管理新技术应用，强化河道采砂监管信息技术应用。

（三）严格地下水水量水位控制

按照《河北省地下水管控指标确定成果》要求，实行区域地

下水开采总量与水位控制，严格地下水取水许可监督管理，将地下水控制指标作为区域城镇发展、人口规模、土地利用、产业布局的约束性指标实行严格管控，合理规划产业结构布局 and 用水规模，引导各行业合理控制用水量。进一步完善地下水动态监测体系，强化地下水取水监测计量和地下水位动态监测评估。创新管理政策机制，严格考核监督，逐步完善地下水管理和保护体系。

（四）完善水资源统一调度机制

按照受益和影响范围的大小，对水资源配置工程建立统一管理和分级管理相结合、专业管理和群众管理相结合的管理体系。配合建立省市县三级互联互通实时可视的全省水资源统一调配平台，逐步实现本地水、地下水、非常规水等合理配置，实现统一管理、科学调度、实时监控等智能化调配。科学制定水胡同水库等供水工程年度水量调度计划，严格按照计划调水、按权限取水。与周边市县协同构建水资源协同配置与调度机制，实现区域整体水资源优化调度。

（五）推进工程供水价格改革

统筹推进农业节水工程建设与农业水价综合改革，公平公正开展农业水权确权，着力完善农业水价形成机制，进一步健全精准补贴和节水奖励机制，持续优化工程建设和管护机制。完善城镇、农村居民供水价格形成和动态调整机制，全面实行居民用水阶梯水价制度，有序推进城镇非居民用水超定额累进加价制度。完善水利工程水价形成及动态调整机制，探索建立水权水市场。

（六）提升水资源监测现代化水平

切实加强取用水计量监管，提升主要支流、中小河流、水库等重要控制断面的监测覆盖率。围绕水资源管理核心业务，新建、升级、整合智慧化应用，配合市级搭建具有“四预”功能的水资源调度应用体系，全面提升全县水资源管理数字化、网络化、智能化水平。

六、投资匡算与效果评价

（一）投资匡算

结合相关规划、重点工程前期工作情况，经初步测算，本规划各类项目总投资约为 25.38 亿元。其中，水资源利用工程投资 19.31 亿元，占总投资的 76.1%；水资源保护工程的投资 6.07 亿元，占总投资的 23.9%。

（二）筹资渠道

针对各类项目特点，采用分级负责、分类筹措的投入机制。坚持政府和市场机制两手协同发力，用好用足地方政府水利专项债券、中央预算内资金、省级专项资金等财政性资金，鼓励和吸引金融资本和社会资金参与水利工程建设运营，通过政府主导、市场推动、多元投入、社会参与，积极争取资金投入，保障规划项目建设实施。

（三）实施安排

针对区域治理开发与保护中主要矛盾和突出问题，考虑国家和地方投资力度、当地积极性、项目前期工作基础及环境移民征地制约因素等情况，衔接市县级水网建设规划、市级水资源保护与利用规划投资安排，近期重点推进以下项目：一是可提高用水

安全保障程度和区域经济发展水平的水资源利用与配置项目，包括城区饮水备用水源供水新建工程和城乡供水一体化工程；二是可改善重点区域生态环境的水生态保护与修复项目，包括都源河、南河、青龙河等河流生态修复治理工程以及水源涵养与水土保持工程。

（四）效果评价

规划实施后，将有效保障城镇和农村居民饮水安全，提高人民群众的生活质量，具有良好的社会效益；将带动相关产业的快速发展，有效加强地方基础设施建设，助力稳定宏观经济大盘，产生良好的经济效益；将全面修复河湖水生态环境，美丽河湖水生态系统基本形成，生态效益显著。

七、环境影响评价

规划符合上位规划及青龙满族自治县相关规划等要求，综合考虑了全县基本水情和发展特点，统筹协调水资源保护修复与开发治理的关系，有利于保障经济社会与生态环境的协调可持续发展。规划方案严格贯彻习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路，并采用相应的环境影响减缓措施，布局及规模总体合理可行。

八、保障措施

（一）加强组织保障

县政府加强对水资源保护与利用规划落实的领导，及时协调解决规划实施中的突出问题。县水务局会同相关部门加强对规划实施的宏观指导、统筹协调和组织管理，协调解决规划实施中的

重大问题和难点问题，研究制定相关实施方案和管理办法，组织开展规划实施效果评估和重大工程实施效果评估，保障规划的有序推进。

（二）加强资金保障

建立政府主导、社会统筹的水资源保护和利用投入机制。加大公共财政对水资源保护和利用的投入力度，发挥政府主导作用。通过财政、金融、税收、价格等政策，积极引导社会资本参与水资源保护和利用，拓宽融资渠道，保障资金来源。加强水资源保护和利用资金使用管理，健全财务管理制度，加强审计稽查确保资金安全，提高投资效益。

（三）加强协作机制

整合各相关部门和单位的资源与职能优势，协同建立跨区域、跨行业的水资源保护和利用协作机制，探索联席会议、联合检查、重大事件应急处理、水系保护信息共享与科技合作等多部门联合的水资源保护和利用管理模式，完善各方参与、民主协商、共同决策、分工负责的决策、协调和执行机制。强化规划实施过程中与其他相关规划的衔接。

（四）鼓励公众参与

鼓励公众参与水资源保护和利用工作，健全和完善信息公开制度，公开发布治理目标、水量水质信息、举报、信访途径等信息，广泛拓展公众参与和知情渠道，维护公众知情权、参与权和监督权。加大宣传力度，通过广播、电视、网络等各种媒体强化舆论监督，营造良好舆论氛围，在全社会逐步形成节约、保护水

资源的行为规范。