

辽宁省“十四五”水安全保障规划

“十四五”时期是全面建设社会主义现代化强国的开局起步期，是世界百年未有之大变局的持续深化期，是新一轮科技与产业革命的加速拓展期，也是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，水利改革发展面临新形势、新任务、新要求。根据《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》《“十四五”水安全保障规划》等文件编制本规划，规划提出了“十四五”时期辽宁省水利改革发展的总体思路、发展目标、重点任务等，是未来五年全面推进全省水利事业发展的行动纲领。

第一章 开启辽宁现代水利新篇章

“十三五”期间，辽宁省深入贯彻习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，积极落实党中央、国务院决策部署和省委、省政府工作要求，水利重点领域实现重大改革，水利事业长足发展，取得丰硕成果。

第一节 发展基础

“十三五”期间，辽宁水利重点工程建设取得重大进展，辽宁省纳入国家 172 项节水供水重大水利工程的 8 项工程全部开工，区域水资源配置格局进一步完善，省重点输供水工程、猴山水库工程、观音阁水库输水工程均已完成主体工程建设，省重点输供水二期工程有序推进，省重点输供水工程市、县配套工程全部具备通水条件，为辽宁区域经济社会发展提供安全的水资源保障；美丽河湖三年行动计划进一步推进，辽宁省河湖面貌明显改善；实施大中型灌区续建配套与节水改造及高效节水灌溉工程，为确保粮食安全奠定了坚实基础；实施界河治理二期工程、中小河流治理及水库除险加固工程，防洪保障能力得到稳步提高；推进农村饮水安全巩固提升工程，人民群众的获得感幸福感普遍提升；最严格水资源管理制度进一步落实，河湖长制不断从“有名”“有实”向“有能”“有效”转变，水利治理体系和治理能力现

代化取得长足进展。“十三五”水利发展改革主要指标基本完成。

依法治水体系逐渐完善。“十三五”期间，不断强化水治理法规制度体系建设顶层设计，完善地方水法规框架。相继出台《辽宁省东水济辽工程管理条例》《辽宁省节约用水条例》《辽宁省河长湖长制条例》等地方性法规。出台《辽宁省推进农业水价综合改革方案》《辽宁省人民政府关于调整地下水水资源费征收标准和水利工程供水价格的通知》《辽宁省实行最严格水资源管理制度“十三五”工作方案和辽宁省“十三五”封闭地下水取水工程总体方案》等行政规范性文件 30 余件，组织修订辽宁省《行业用水定额》，进一步完善水治理法规制度体系。开启“一站式”办公新模式，实现“一窗受理、一站办结”“大厅之外无审批”。按照水行政执法的要求以及“归口管理、综合执法、协调配合、各负其责”的原则，进一步整合执法职能、执法力量，明确工作职责、划分职责权限、落实执法责任，实行“一个窗口对外”。成立辽宁省水利厅水政监察服务中心，为实施全省水政监察提供技术支持和服务保障，为地区间水事纠纷协调处理及水行政事业性收费稽查提供服务。全省水行政机关与江河流域公安机关联合执法工作机制基本建立，形成行政案件公安配合、刑事案件水政配合的良性机制。建立水行政处罚裁量基准制度，全面规范水行政执法工作。省、市、县基本形成了上下统一、运转高效的水行政综合执法体制。

水资源节约集约利用水平不断提高。“十三五”期间，落实最严格水资源管理制度，推进水资源消耗总量和强度双控。实施国家节水行动，推进辽宁省节水行动实施方案落实落地，打响节约用水攻坚战。大伙房水库输水工程、省重点输供水工程全面建成通水，累计供水 60 余亿立方米，惠及全省 4200 余万人，水资源配置格局得到不断完善，为全省生态文明建设、经济社会高质量发展、全面振兴全方位振兴奠定坚实基础。一是“全面节水”实现新突破。加大计划用水管理力度，建立节水评价机制。落实国家节水奖补资金近 7000 万元。全面推进各类节水载体建设，40 个县（市、区）达到县域节水型社会达标建设标准并通过国家验收，创建完成 98 个省直机关、45 个省直事业单位节水型公共机构、12 所节水型高校，省直机关建成率达到 100%，省直事业单位达到 50%。提档升级节水宣传教育活动，不断加大宣传力度，全社会节水、惜水、爱水意识初步形成。二是“合理分水”突出新亮点。编制完成全

省 14 条跨市河流水量分配方案，合理配置流域地表水资源，全面启动地下水管控指标确定工作，初步完成“两类五项”管控指标确定工作，制定辽宁省重点河湖名录，合理确定生态流量保障目标，组织编制生态流量保障实施方案，组织省直大型水库实施生态放水，累计泄放生态水量 27 亿立方米。三是“管住用水”呈现新气象。完成第三次全省水资源调查评价、朝阳市水资源承载能力监测预警机制国家试点和全省 14 个市、66 个县（市、区）水资源承载能力评价分析工作，完成国家水资源监控能力建设和管理信息平台建设，实现 178 个重点取水户在线监测。建成地下水监测站点 1067 个。开展全省取水管理专项整治行动，登记取水口 17.7 万处，登记取水量 106.8 亿立方米，实施用水统计调查制度，逐步实现用水统计法制化、常态化。规范取水许可审批，严格水资源费征收。四是“系统治水”收获新成效。继续实行压采地下水行动，削减地下水开采量 2.3 亿立方米，印发《辽宁省压采地下水实施方案（2020—2021 年）》，编制完成《辽宁省重点区域地下水超采治理与保护方案》，开展全省国家重要饮用水水源地安全保障达标建设自评工作。

水资源配置格局初步形成。“十三五”期间，全省水资源总体配置工程加快建设，“北、中、南三线”水资源配置格局初步形成。省重点输供水工程于 2018 年底完成主体工程建设，实现既定通水目标；省重点输供水二期工程有序推进，完成隧洞开挖 197.35 公里，完成隧洞衬砌 170.25 公里，完成管道安装 293.44 公里。观音阁水库输水工程于 2018 年 7 月 1 日试通水，结束了本溪市一直以来从天然河道取水的历史。大伙房水库输水（二期）抗旱应急工程于 2017 年 7 月建成并投入运行，设计日供水规模 110 万立方米。大伙房水库输水（二期）工程抗旱应急及盘锦第二步应急供水工程于 2017 年 8 月建成并投入运行，设计日供水规模 39 万立方米。猴山水库主体工程完工并下闸蓄水。大雅河水利枢纽工程已完成全部主体工程建设。全省水利工程新增供水能力 28 亿立方米，供水安全得到进一步保障。

防洪减灾成效显著。“十三五”期间，辽河干流防洪提升工程前期工作有序推进，工程可行性研究报告已具备报请国家发展改革委审批条件；实施浑河等 14 条流域面积 3000 平方公里以上河流防洪治理工程，实施流域面积 200—3000 平方公里中小河流治理工程 141 项；开展 6 个中小河流治理重点县共 34 个项目区实施工作；启动蓁窝水库和红河水库除险加固工程，佛寺水库

除险加固工程完成下闸蓄水验收；实施小型病险水库除险加固工程 67 项；实施大中型病险水闸除险加固工程 11 项；补充完善 13 个市、55 个县（市、区）的山洪灾害防治非工程措施建设；实施山洪沟治理工程 32 项。通过有序实施各类防洪减灾工程与非工程措施，全省防灾减灾能力得到不断提升，最大限度地减少洪旱灾害损失。五年间，洪涝灾害年均损失率为 0.15%，干旱灾害年均损失率为 0.21%，完成了“十三五”洪涝灾害年均损失率小于 0.6%、干旱灾害年均损失率小于 0.5%的规划目标，有力保障了人民群众生命财产安全，为促进辽宁经济社会健康可持续发展发挥了重要的保障作用。

水利项目投资成效显著。“十三五”期间，规划水利投资 660.67 亿元。其中：中央投资 324.69 亿元、省级投资 108.41 亿元、市县及其它配套投资 227.57 亿元。到“十三五”末期，全省累计落实水利投资 493.48 亿元，其中：中央投资 204.19 亿元、省级投资 120.17 亿元、市县及其它配套投资 169.12 亿元。

生态建设加快推进。“十三五”期间，全省新增水土流失治理面积 1347.1 万亩，其中水利部门完成省以上治理面积 377.7 万亩，实施重点区域小流域水土流失综合治理（控制）面积 355.2 万亩，实施综合治理坡耕地 22.5 万亩，开展生态清洁小流域建设试点 10 项，整治东北黑土区侵蚀沟 1685 条，重点治理区实现水土流失面积强度“双下降”，全省水土流失状况持续好转。严格执行生态红线制度，对辽河、大小凌河、浑河、太子河及其重点支流等河滩地实施退耕（林）还河生态封育，保障防洪生态廊道畅通。修复减脱水河段 10613 米。创建省级以上水利风景区 10 家（国家级 4 家、省级 6 家）。组织实施丹东市劈柴河、铁岭市铁西干渠和盘锦市大辽河 3 个江河湖库水系连通项目。通过有序实施生态工程建设，有效提升了河湖健康状况，改善了人居环境，推动了区域经济社会协调发展。

民生水利状况持续改善。“十三五”期间，农村人居环境明显改善，饮水安全保障水平明显提升，建设饮水安全工程 3863 处，435 万人饮水状况得到改善。建设抗旱应急水源工程 86 处，保障了锦州、阜新、铁岭、朝阳、葫芦岛 5 市 93.5 万人的饮水安全。实施浑蒲、营口、灯塔、浑沙、大洼、王石 6 座大型灌区续建配套与节水改造，完成海城温香灌区、锦州凌海灌区（三期）2 座重点中型灌区节水改造；实施南河沿排灌站、辽绕泵站等 5 座大型泵站

（群）更新改造；实施彰武县饲草料地节水灌溉设施建设 1.21 万亩。推进农业水价综合改革面积 1270.97 万亩，占改革总任务的 53.86%；农田灌溉水有效利用系数达到 0.592。建成安全生产标准化电站 30 座。累计发放水库移民后期扶持直补资金 14 亿元，实施后期扶持项目 8000 余个。通过实施农村饮水安全工程、灌区泵站改造工程、移民后期扶持项目、绿色水电改造等，民生水利得到大力推进，民生发展得到有效保障。

水利管理体制机制改革创新。“十三五”期间，大力实施水利人才战略，全省水利系统在岗职工总数保持相对稳定，职工队伍学历结构层次逐年提高。按照“政企分开、市场导向”原则，组建省水资源管理集团，完成省水利厅所属 15 家事业单位 4500 余人转企改制；按照政事分开、管办分离的要求，成立省河库管理服务中心、省水利事务服务中心和省防汛抗旱指挥部办公室 3 家省水利厅直属事业单位，完成厅直属 12 家事业单位 1200 余人优化整合。完成辽宁省国家防汛抗旱指挥系统二期工程水情、工情和旱情信息采集系统、视频监控系统、移动应急指挥平台及各类防洪抗旱业务应用系统建设。实施辽宁大江大河水文监测（一期）建设工程、辽宁水资源监测能力（一期）建设工程、辽宁省跨界河流水文站网第三期建设工程、国家水资源监控能力建设二期项目、辽宁省水环境监测中心能力建设、山洪灾害调查评价 6 个专项工程建设，建设水文测站 151 处、水文监测中心 11 处、水文业务系统 4 套，完成 4274 处村落山洪灾害调查。组织中心站、沈阳站、东港站、盖州站、建平站、黑山站、阿尔乡站 7 个灌溉试验站开展灌溉试验工作。强化全国水土保持监测网络“二期工程”辽宁 20 个水土流失监测点运行与维护，确保正常运行和发挥效益，为水土流失动态监测提供基础数据支撑。完成康平县、站前区、西市区、文圣区、大洼区和盘山县洪涝灾害调查评价、自动监测系统、预警设施设备、监测预警平台、群测群防体系和应急救援保障系统等建设。

水利管理服务能力全面提升。“十三五”期间，全面推行河湖长制，建立省、市、县、乡、村“五级河长”体系，共设置河长近 2 万名，实现“一河一长”全覆盖，深入推进河湖长制从“有名”到“有实”转变。按照“对应河长、分级设立、属地管辖、逐级负责”的原则，“一对一”配套设立四级河湖警长和三级河湖警长制办公室，共设置河湖警长 6000 余人。出台《辽宁省河长制实施方案》，颁布实施《辽宁省河长湖长制条例》，河湖长制组

织体系、制度体系全面建立。开展河湖“四乱”（包含垃圾）清理整治工作。完成 845 条流域面积 50 平方公里以上河流（段）和 4 个常年水面面积超 1 平方公里湖泊的划界工作，划界河流长度 27284 公里。全面推行河道采砂规划和年度计划制度，严格采砂许可审批管理。逐年加大对河道堤防及其附属设施的维修养护，堤防维修养护工作逐步向科学化、规范化、专业化迈进。依托全国水土保持信息管理系统，初步建立了治理、监督和监测 3 类信息管理数据库；制定监测站点运行维护、水土流失动态监测、水土保持工程核查评估、生产建设项目第三方跟踪评估、生产建设项目遥感监管 5 项“水土流失防治监督管理”项目的定额，建立省级财政资金投入保障机制；运用无人机、遥感等现代技术手段，开展水土流失防治监管工作，提升监督检查、项目管理效能和质量，强化水土保持动态监测与预警。严格基本建设程序，严格执行招投标制度，因地制宜推行集中建设管理模式；启动水利建设市场主体信用体系建设，加强市场监管，严格市场准入；强化水利工程建设投资计划、资金使用、质量与安全等方面的监督检查；开展全省水利工程质量考核与奖励，全面加强市、县级水利工程建设质量监督管理；借助“大禹杯”（河湖长制）竞赛平台，建立完善涉农水利工程质量考核制度，建立健全河湖长制考评体系；健全水利工程运行管理制度，落实工程建设管理安全责任制，推进水利工程管理标准化、制度化、规范化和现代化。

截至“十三五”期末，全省建成以 2.02 万公里堤防为骨干，777 座水库（含平原引水水库及电力部门主管水库）为调蓄节点的防洪工程体系，形成以高位推动、联合会商为模式的防洪应急体系。沈阳城市主城区防洪标准达到 300 年一遇、左岸浑南区防洪标准达到 100 年一遇，抚顺、本溪、辽阳、盘锦 4 市城市主城区防洪标准达到 200 年一遇，鞍山、丹东、锦州、营口、阜新、铁岭、朝阳、葫芦岛 8 市城市防洪标准基本达到 100 年一遇，新民等 31 个县级城市防洪标准基本达到 50 年一遇。全省农田有效灌溉面积 2448 万亩，建成农村饮水安全工程 2.34 万处，农村集中供水率达到 86%，自来水普及率达到 82%。全省用水总量为 129.34 亿立方米，万元国内生产总值用水量和万元工业增加值用水量分别下降 21.68%和 30.10%，农田灌溉水有效利用系数达到 0.592，全国重要江河湖库水功能区水质达标率达到 85.39%，全面完

成“三条红线”控制目标。

“十三五”规划主要指标完成情况

序号	指标	“十三五”规划指标	“十三五”末完成指标	备注
1	洪涝灾害年均损失率（%）	<0.6	0.15	预期性
2	干旱灾害年均损失率（%）	<0.5	0.21	预期性
3	用水总量（亿立方米）	160.6	129.34	约束性
4	万元地区生产总值用水量下降（%）	20	21.68	约束性
5	万元工业增加值用水量下降（%）	15	30.10	约束性
6	农田灌溉水有效利用系数	0.592	0.592	约束性
7	新增供水能力（亿立方米）	28	28	预期性
8	农村自来水普及率（%）	80	82	预期性
9	农村集中式供水人口比例（%）	85	86	预期性
10	新增水土流失综合治理面积（万亩）	1245	1347	预期性

第二节 面临形势

“十四五”时期，是我国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，也是辽宁水利发展极为关键的五年。辽宁省是一个以重工业为主体的工业省份，装备制造、冶金、石化、农产品为四大支柱产业，是服务全国的原材料生产基地和设备制造基地，同时，辽宁又是国家重要粮食生产基地。着眼辽宁全面振兴、全方位振兴新突破，辽宁省委、省政府提出构建以沈阳、大连“双核”为牵引，“一圈一带两区”联动，优势互补、有效衔接、互为支撑、良性互动的一体化区域发展格局。

水是经济社会发展的基础性、先导性、控制性要素，水的承载空间决定了高质量发展的成长空间。水安全是国家安全的重要组成部分，水利既面临着洪涝干旱、工程失事等直接风险，也会影响到粮食供应、能源供给、生态环境等领域的安全保障。进入新发展阶段，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

关键尤为重要。因此，要正确认识治水主要矛盾变化，在更好解决水灾害问题的同时，下大气力解决水资源短缺、水生态损害、水环境污染等问题，更好地满足人民对美好生活的向往。深入贯彻新发展理念，实现高质量发展，必须着眼满足人民日益增长的美好生活需要，着力解决人民群众最关心最直接最现实的利益问题。通过加强水利行业管理调整人的行为、纠正人的错误行为，重塑人与水的关系，实现人水和谐。面对以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，水利工程是国家“两新一重”建设的重要组成部分，要牢牢把握扩大内需这个战略基点，充分发挥水利工程建设吸纳投资多、覆盖范围大、产业链条长的优势，建设一批强基础、增功能、利长远的重大水利项目，拓展投资空间，优化投资结构，更好发挥水利投资对经济增长的拉动作用。紧紧围绕供给侧结构性改革，以全省江河湖库水系为基础、输排水工程为通道、控制性调蓄工程为节点、智慧化调控为手段，加快构建循环畅通、功能协同、安全可靠、调控自如的水利基础设施网络，进一步提高水资源供给质量、效率和水平，增强水资源要素与其他经济要素的适配性，为辽宁全面振兴全方位振兴和高质量发展提供水安全保障。对标“十六字”治水思路和“三新一高”要求，新阶段辽宁省水利仍存在防洪减灾体系不完善、供水安全保障程度不高、河湖生态环境累积性问题突出、水治理体系亟待完善、水治理能力亟待提升等问题。

防洪薄弱环节仍然存在，防洪减灾体系不完善。大江大河重点防洪保护区、县级以上城市、中小河流部分重要河段未达到规划确定的防洪标准，险工险段、砂基砂堤等防洪隐患依然存在；中小河流治理任务仍然较重，山区山洪灾害时有发生。病险水库、水闸等薄弱环节尚未完全消除。随着经济增长，人口财富集聚加快，同等量级洪水造成的洪灾损失将越来越大，对防洪保安全的要求越来越高。提升防洪工程建设和管护标准，提高水旱灾害综合防治能力，实现“持续水安澜”目标任务依然艰巨。

水资源均衡性问题依然突出，供水安全保障程度不高。水利发展不平衡不充分问题仍然突出，资源性、工程性、水质性缺水问题依然存在，水资源供需失衡已成为区域协调发展的重大制约。城乡供水差别较大，乡村供水水源单一、标准偏低，供水设施老化、净化消毒设施不完备。农业灌溉设施标准低、渠系配套不全、老化破损严重，工程完好率低，耕地灌溉率低。部分

城市缺少备用水源，水资源应急备用能力尚不能满足应对风险的需要。城镇供水管网老化、破损，城镇污水再生水利用水平不高。随着城镇化、工业化、农业现代化进程和生态文明建设加快，居民生活用水和生态用水将呈刚性增长，加之气候变化引起水资源系统不确定性增加，保障供水安全的压力越来越大，需要加快构建循环畅通、功能协同、安全可靠、调控自如的水利基础设施网络，进一步提高水资源供给质量、效率和水平，增强水资源要素与其他经济要素的适配性，为增强供给体系的韧性提供有力支撑。

水生态累积性问题突出，河湖健康发展任务艰巨。江河湖库管理范围划定成果未统一整合，河湖水域岸线分区管控有待加强，河湖管理范围内乱占、乱采、乱堆、乱建问题尚未根治。重点河湖生态流量（水量）保障不足。农村河道数量众多，农村水系系统综合整治尚未大规模开展。全省水土流失面积 36464 平方公里，占全省国土面积的 24.6%，水土流失问题依然严重。新老水生态、水环境问题叠加，不同程度增加了治理难度，迫切需要营造人与自然和谐共生的良好生态环境，需要加强大江大河和重要湖泊生态保护治理，提高水土保持率等水生态安全标准，稳步提升水生态系统质量和稳定性，提供更多优质生态产品，满足人民群众对健康水生态、宜居水环境的要求。

行业监管基础依然薄弱，体制机制亟待健全。水利工程建设与运行、水资源管理、河湖管理、水灾害防御、水土保持、水库移民、农村供水等重点领域缺乏完善的管理标准规范，管理标准化、规范化程度较低，存在管理不到位或缺位的问题。水利行业监管体制机制尚未完全理顺，“重建轻管”现象仍然存在，监督体制机制不健全，水利监管层级间、区域间业务协同不够，监管的权责和程序不明确，监督力度整体薄弱。监测体系不健全，特别是用水计量、工程安全、河湖管理等方面自动监测能力薄弱，水利信息系统及各类水利数据资源有效整合不足，水利信息化智慧化程度不高。适应治水主要矛盾变化，需要加快调整人的行为和纠正人的错误行为，全面提升涉水事务监管能力和水平。围绕统筹发展与安全，树牢底线思维，增强风险意识，真正摸清水利风险底数，既要防范水安全中的“黑天鹅”，也要警惕水安全中的“灰犀牛”，需要加强各领域各环节监管，以严格的水利监管规范各类涉水行为，堵漏洞、强弱项，下好风险防控的先手棋，夯实高质量发展的水安全基础。

水治理体系亟待完善，水治理能力亟待提升。水利工程建设不确定因素多、建设周期长、盈利能力弱，产权制度改革滞后，吸引社会资本参与的能力较低。水价改革虽然取得一定进展，但良性水价形成机制还未全面建立。水资源税改革有待推开，部分流域水量分配难度大，初始水权尚不清晰，水权改革方向有待进一步推进。节水激励机制还不完善，尚未形成完善的财税引导和激励政策，水资源对经济社会发展的刚性约束不强。部分水利工程长效运行管理机制不健全，存在管理和维修经费不落实、管护工程配套不完善、管理手段落后等问题。农村供水的市场化体制机制还未全面建立。水利科技研究相对薄弱，科研平台还不完善，科研体制机制尚未有效建立，科研与生产结合不够，获得国家级、省级科研奖项较少，国内外成熟技术推广应用不够。人才队伍结构亟待优化，高素质技术型和综合型人才相对缺乏，已成为制约全省水利科学发展最关键的因素。水文化市场培育不够，与水利工程建设运行未能有效结合，水文化理念尚未深入人心，水文化还需大力弘扬。水法规仍需充实完善，水利执法的体制机制尚未健全，执法队伍不稳定，现代化执法监管等设备应用不足，执法能力有待提升。

“十四五”时期，在面临严峻水形势的同时，做好全省水利工作有着难得的机遇和良好条件。以习近平同志为核心的党中央高度重视水利工作，多次发表重要讲话，提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，亲临长江、黄河、淮河及南水北调工程考察，就治水工作作出系列重要指示批示，为推进新时代治水提供了科学指南和根本遵循。辽宁省委、省政府高度重视水利工作，明确提出今后一段时期要着力“突破水”，以强化河湖长制为抓手，坚持“五措并举”、推进“五水共治”、强化“五级共抓”，握指成拳、集中力量，啃下“硬骨头”、打好“主动仗”，做到统筹谋划、聚焦重点、综合施策、系统实施，面对阶梯式递进、不断发展进步的历史进程，要立足人民群众对水安全保障的新要求新期盼，充分利用新机遇新条件，妥善应对各种水安全新风险新挑战，大力增强水忧患意识、水危机意识，积极推进持续水安澜、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，不断完善普惠共享的水利基础设施体系，强化涉水事务监督管理，深化水利改革创新，建立完善的水治理体制机制，全面提升水治理能力，为建设高品质生活宜居之地、山清水秀美丽之地提供坚实

的水安全保障。

第三节 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精神，贯彻落实国家及辽宁省“十四五”规划《纲要》，坚持党的领导，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，全面落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，坚持“以水定城、以水定地、以水定人、以水定产”，把水安全风险防控作为守护底线，把水资源承载力作为刚性约束上限，把水生态环境保护作为控制红线，加快建设现代水利基础设施网络，强化涉水事务监管，全面提升水安全保障能力，解决水灾害和水资源保障不平衡不充分问题，满足人民群众对持续水安澜、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化的需求，建设造福人民的幸福河湖，为实现辽宁经济行稳致远、社会安定和谐提供水安全保障，为辽宁全面建设社会主义现代化提供基础支撑。

第四节 遵循原则

节水优先，绿色发展。全面落实最严格水资源管理制度和“四水四定”要求，严格用水总量控制和用水效率“双控”指标，推动全社会用水方式由粗放型向节约集约型转变。

空间均衡，统筹兼顾。立足防洪安全、供水安全、生态安全、粮食安全、国防安全，构建辽宁“空间均衡”水网、优化水资源配置，为辽宁经济社会全面振兴全方位振兴提供保障。

系统治理，以人为本。以人民为中心，把保障人民群众生命财产安全、满足人民日益增长的美好生活需要作为根本宗旨，统筹解决水灾害、水资源、水生态、水环境问题。

两手发力，智慧引领。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，建立政府引导、社会参与的水利投融资机制，加快推进水利工程建设、快速提升智慧化管理和服务水平。

第五节 目标任务

围绕“持续水安澜、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化”目标，实施辽宁现代化水网工程等水利基础设施建设，实现涉水事务监管法治化、规范化、常态化、智慧化，到2025年，水旱灾害防御能力明显提升、水资源配置格局明显优化、水资源节约集约安全利用水平明显提高、重点河湖水生态环境状况明显改善，涉水事务监管体系不断完善，全省水安全保障能力明显提升，初步建成以水旱灾害防御、水资源优化配置、河湖健康、农业农村水利、水治理现代化为支撑的水安全保障体系。

重点区域防洪问题基本解决。坚守防洪治涝安全底线，基于自然本底和规律，系统考虑洪涝水出路，防洪突出薄弱环节全面解决，进一步完善大江大河及重要江河防洪减灾体系，大江大河重点防洪保护区、县级以上城市、中小河流重要河段基本达到规划确定的防洪标准。对现有病险水库全面完成除险加固，消除安全隐患。江河堤防达标率明显提高，5级及以上重点江河堤防达标率达到75%。防汛抗旱能力提升取得显著成效，水旱灾害预报、预警、预演、预案调度体系不断完善，洪涝灾害年均损失率控制在0.55%以下，干旱灾害年均损失率控制在0.45%以下。全面提升洪涝灾害防御现代化调度指挥能力与应急协同处置能力，重大水安全风险防范化解能力进一步提升。

水资源节约集约利用水平与保障能力显著提升。全面实施辽宁省节水行动，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形成，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格局进一步完善。全省用水总量控制在162亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别较2020年下降14%和12%，农田灌溉水有效利用系数提高至0.593。水资源配置格局进一步完善，推进区域供水水源互联互通、联网联调，打造多源共济、优水优用的城乡供水网，抗旱应急能力明显增强，城乡居民饮水质量明显改善。水利工程新增年供水能力10亿立方米，规模化供水覆盖程度明显提高，农村自来水普及率提高到88%。

河湖健康状况明显改善。以辽河流域为重点，实施水生态保护与修复，开展河湖健康评价，逐步建立河湖健康档案，推进智慧河湖建设，配合做好辽河国家公园建设。科学划定流域面积10平方公里及以上河流和常年水面面

积1平方公里以上湖泊管理范围，推进重点河流岸线保护利用规划编制。江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，推行重要河流休养生息，水环境状况明显改善。人为水土流失活动得到基本控制，重点地区水土流失得到有效治理，全省水土保持率达到78.61%。确定地下水管控指标，继续实施压采地下水行动。

农村水利设施保障升级。进一步加强农业节水，围绕乡村振兴战略，加强农业农村水利建设，保障供水安全、粮食安全。在巩固脱贫攻坚成果的基础上，通过提质增效与乡村振兴有效衔接，建立完善“从源头到龙头”的农村供水工程体系和管理体系。持续推进大中型灌区续建配套与现代化节水改造，加强灌排工程体系改造，改善耕地灌溉条件，提高灌溉供水保障率，增强粮食综合生产能力。做好牧区水利建设。基本完成全省大中型灌区农业水价综合改革工作。继续开展辽宁省“大禹杯（河湖湾长制）”竞赛考评活动。有效解决小水电生态环境突出问题，促进小水电科学有序发展，全面推进绿色水电改造。做好水库移民后期扶持工作，水库移民生产生活条件显著改善，基础设施和基本公共服务进一步完善，移民村社会治理能力得到提升，移民产业升级发展深入推进，收入水平持续增长，移民平均生活水平达到所在县级行政区农村居民平均水平。

涉水事务监管体系基本建成。以建立现代化水治理体系、提升水治理能力为目标，进一步健全法规体系、规划体系、组织保障体系、监督与考核体系、智慧水利信息化辅助体系，基本实现行业监管法治化、规范化、常态化、智慧化。推进河湖长制法治化、长效化，主要河湖水域岸线得到有效管控。基本建立水文水资源、河湖生态、水土流失、水灾害等监测预警体系，实现生产建设项目水土保持监管全覆盖。逐步完善最严格水资源管理考核体系，完善取用水监测信息系统建设，水资源节约、保护、开发、利用、配置、调度等各环节得到全面加强。大中型水利工程安全监测全覆盖，水工程运行管理安全规范，水工程安全风险防控能力明显提升。推进水权水价水市场改革，探索水权初始分配和交易制度，探索推进市场化交易。政府引导、金融支持、社会参与的水利投融资机制进一步完善。水利人才队伍进一步优化，人才发现培养体制机制基本建立。创建水利科技平台，水利数字化智慧化水平

显著提升。加强文化传承，推进辽河水文化建设。

“十四五”水安全保障规划主要指标

目标	指 标	单 位	“十三五” 现状指标	“十四五” 规划指标	备注
防洪 减灾	1. 洪涝灾害年均损失率 (%)	(%)	0.15	<0.55	预期性
	2. 干旱灾害年均损失率 (%)	(%)	0.21	<0.45	预期性
	3. 5级以上重点江河堤防达标率	(%)	63.7	{75}	预期性
	4. 新增水库总库容	(亿 m ³)	/	{6.0}	预期性
水资源 节约 集约 安全 利用	5. 用水总量	(亿 m ³)	129.34	<162.0	约束性
	6. 万元地区生产总值用水量下降率	(%)	21.68	{14}	约束性
	7. 万元工业增加值用水量下降率	(%)	30.10	{12}	约束性
	8. 农田灌溉水有效利用系数		0.592	{0.593}	预期性
	9. 水利工程新增年供水能力	(亿 m ³)	28	{10}	预期性
	10. 农村自来水普及率	(%)	82	{88}	预期性
水生 态保 护	11. 水土保持率	(%)	75.38	{78.61}	预期性
	12. 重点河湖基本生态流量达标率	(%)	/	{>90}	预期性
	13. 县级以上城市集中式饮用水水源水质达标率	(%)	/	{100}	预期性
	14. 地表水达到或优于Ⅲ类比例	(%)	74.4	{78.7}	约束性

备注：规划指标带 { } 为期末达到数。

第二章 建立水资源刚性约束制度 实施辽宁省节水行动

坚持节水优先，实施国家节水行动，深入推进辽宁省节水行动落地见效。坚持以水而定、量水而行，强化水资源刚性约束，按照“严管控、抓重点、建机制”的思路落实水资源刚性约束措施，推动水资源利用方式由粗放向节约集约转变，加快形成节水型生产、生活方式和消费模式，把节水作为破解全省水资源供需不平衡等复杂水问题的优先选择。“十四五”时期全省用水

总量控制在 162 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量和万元工业增加值用水量分别较 2020 年下降 14%和 12%，农田灌溉水有效利用系数达到 0.593。

第一节 建立水资源刚性约束制度

坚持“生态优先、绿色发展，量水而行、节水为重，系统治理、分类施策，明确责任、强化监管”原则，建立水资源刚性约束制度，把水资源承载力作为刚性约束上限，扭转水资源不合理开发利用方式，提高水资源利用效率和集约安全利用水平，促进水资源可持续安全利用，严控经济社会发展用水总量，推动人口经济与资源环境相协调，保障基本生态用水需求，实现优质水资源、健康水生态，助力辽宁省经济社会发展方式绿色转型和高质量发展。

健全省、市、县三级行政区水资源刚性约束指标体系。以河湖水资源禀赋条件为基础，以维系河湖等水生态系统结构完整性和功能多样性所需基本生态用水为前提，统筹生活、生产和生态用水配置，合理确定重要河流主要控制断面的基本生态流量（水量）。加快推进江河流域水量分配，确定行政区域在不同流域的地表水水量指标。以县域为单元确定地下水可用水量，加快地下水管控指标确定。推动非常规水纳入水资源统一配置，确定区域非常规水源利用最小控制量。严控水资源开发利用强度，保护水生态环境，以水资源承载能力为依据，以管控指标为约束，合理规划产业结构布局和用水规模，引导全社会合理控制用水总量。

严格取用水管理。深入推进全省取用水管理专项整治行动，全面摸清取水口及取用水管理现状，完成取水口核查登记，开展问题认定和整改提升工作，重点整治违法、违规取水问题，集合流域区域用水总量管控和水资源超载治理，分类施策，扎实推进。强化水资源论证和取水许可管理，强化规划和建设项目水资源论证和节水评价制度，进一步发挥水资源在区域发展、相关规划和项目建设布局中的刚性约束作用。完善取水许可制度，强化事中、事后监管，坚决打击未经批准擅自取水、超许可水量取水、超采地下水、无计量取水等违法取水行为。严格水资源用途管制，在水资源紧缺和水资源过度开发利用地区，压减高耗水产业规模，发展节水型产业。开展新一轮地下水超采区划定工作，统筹考虑地下水资源利用情况以及地质环境条件等因素，

划定地下水禁、限采区。

加强水资源及取用水监测计量。加强取水计量管理，实现用水统计调查制度法制化、常态化、精准化，推进取用水计量统计工作，提高农业灌溉、工业和市政用水计量率。到 2025 年，非农业取水口和大中型灌区渠首取水口计量全覆盖。进一步完善取用水监测信息系统建设及水资源管理系统建设，开发水资源信息管理手机移动端 APP，推动水资源管理向信息化发展。加快完善地下水监测站网布设，实现县级行政区地下水监测站网全覆盖，提高地下水超采区监测站网密度和监测能力，推进地下水基础数据应用平台建设，建立地下水水位、水量、水质监测与管理信息平台。加强河湖生态流量监测，强化河道断流点监测。在重要江河湖泊、饮用水水源开展水质自动监测能力建设。加快规模以上取水户取水在线监测计量设施建设，提升取水计量监管能力。

完善水资源监督考核制度。健全督查考核机制，完善考核指标体系，注重工作实绩，改进评价方式方法，注重水资源刚性约束制度、最严格水资源管理制度实施的日常监督，推进问题整改。

第二节 实施辽宁省节水行动

完整、准确、全面贯彻新发展理念，深入落实“节水优先”，大力实施国家节水行动，推动辽宁省节水行动落地见效，推进节水制度、政策、技术、管理创新，动员全社会参与节水建设，把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，严格指标管控、过程管控和监督考核，推进用水方式由粗放低效向节约集约转变，推动经济社会发展与水资源水生态水环境承载能力相适应。

全力推进节水行动实施方案。全面落实国家节水行动方案和辽宁省节水行动实施方案，建好用好节约用水工作协调机制，确保年度重点任务取得实质性效果，协同推进农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损、重点地区节水开源、科技创新引领等工作，细化工作措施，确保完成年度任务。贯彻实施《辽宁省节约用水条例》，大力推进全方位、多层次、各类型节水载体建设，加大计划用水管理力度，深入落实和完善节水评价机制，加强重点监控用水单位监督管理，积极推动重点领域合同节水管理，提档升级节水宣

传教育活动。

严格用水总量强度双控。健全省、市、县三级行政区域用水总量、用水强度管控指标体系，细化分解落实并严格考核各市万元地区生产总值用水量下降率、万元工业增加值用水量下降率、农田灌溉水有效利用系数等用水效率管控指标。不断健全覆盖主要农作物、工业产品和生活服务业的用水定额体系，建立用水定额标准动态跟踪调整机制。强化用水定额在规划编制、节水评价、取水许可、计划用水、节水载体创建、节水监督考核等方面约束作用。

大力推进农业节水增效。因地制宜、分区推进，优化调整作物种植结构，大力发展节水灌溉，提高农业节水水平和用水效益。根据水资源条件，推进农业适水种植、量水生产，建立节水型农业种植模式。在水资源紧缺地区，严控农业用水总量，适度压减高耗水作物，加快发展旱作农业。大力推广低耗水、高效益作物，选育推广耐旱农作物新品种，发展节水渔业、牧业，大力推进稻渔综合种养，积极发展特色生态农业。大力发展节水灌溉。推进大中型灌区现代化改造。结合高标准农田建设，分区规模化推进高效节水灌溉，加大田间节水设施建设力度。推广喷灌、微灌、低压管道输水灌溉、集雨补灌、水肥一体化等技术，推广农机农艺和生物节水等非工程节水措施。健全完善量水测水设施，加强农业用水精细化管理，降低农业用水损失。

深入推进工业节水减排。大力推进工业节水改造，推动高耗水行业节水增效，推行水循环梯级利用，推动实现工业领域水资源合理利用、循环利用和科学利用。加大工业节水改造力度。大力推广高效冷却、洗涤、循环用水、废污水再生利用、高耗水生产工艺替代等节水工艺和技术，支持企业开展节水技术改造及再生水回用改造，对重点企业定期开展水平衡测试、用水审计及水效对标。对超过用水定额标准的企业分类分步限期实施节水改造，加快淘汰落后的用水工艺、技术和装备。推动高耗水行业节水。实施节水管理和改造升级，设定工业项目水耗准入门槛，加快淘汰落后产能，采用差别水价、树立节水标杆等措施，推动高耗水企业加强废水深度处理和达标再利用。严格落实主体功能区规划，在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制建设高耗水项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。在火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水行业建成

一批节水型企业。推行水循环梯级利用。加快开展现有企业和工业园区以节水为重点内容的水资源循环利用改造，加快节水及水循环利用设施建设，推动企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。新建企业或园区应在规划布局时统筹考虑，推动企业间的用水系统集成优化。沿海地区要优先利用海水，在离岸有居民海岛实施海水淡化工程。探索建立“近零排放”工业园区，创建一批节水标杆企业和节水标杆园区。

全面加强城镇节水降损。全面推进节水型城市建设，提高城市节水工作系统性，将节水落实到城市规划、建设、改造和管理各环节，实现优水优用、循环循序利用。落实城市节水各项基础管理制度，推进城镇节水改造。推广海绵城市建设模式，构建城镇高效水系统。重点抓好污水再生利用设施建设与改造，城市生态景观、工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗和建筑施工等应当优先使用再生水，提升再生水利用水平，构建城镇良性水循环系统。大幅降低供水管网漏损，加快制定和实施供水管网改造建设实施方案，完善供水管网检漏制度。加快城镇供水管网及污水再生利用设施改造建设，推进城镇供水管网分区计量管理，加强公共供水系统运行监督管理，建立精细化管理平台和漏损管控体系，协同推进二次供水设施改造和专业化改造。深入推进公共领域节水，强化公共用水和自建设施供水的计划管理，缺水城市园林绿化宜选用适合本地区的节水耐旱型植被，采用喷灌、微灌等节水灌溉方式，加大城市园林绿化节水灌溉设施建设改造。公共机构要开展供水管网、绿化浇灌系统等节水诊断，推广绿色建筑节水措施，在公共建筑和居民家庭全面推广使用节水器具。严格控制洗浴、洗车、高尔夫球场、人工滑雪场、洗涤、宾馆等行业用水定额管理，并积极推广循环用水技术、设备与工艺。

加大非常规水源利用。加强缺水地区再生水、海水、雨水、矿井水等非常规水多元、梯级和安全利用。将污水资源化利用作为节水开源的重要内容，加快推动城镇生活污水、工业废水、农业农村污水资源化利用。推动非常规水纳入水资源统一配置，逐年提高非常规水利用比例，并严格考核。统筹再生水、雨水等用于农业灌溉和生态景观。新建小区、城市道路、公共绿地等，因地制宜配套建设雨水集蓄利用设施。缺水地区严禁盲目扩大景观、娱乐水域面积，生态用水优先使用非常规水，具备使用非常规水但未充分利用的建

设项目不得批准其新增取水许可，到 2025 年全省缺水城市再生水利用率达到 25%以上。

完善节水监管机制。建立健全节水工作协调机制，统筹协调全省节水重大事项和重要问题。强化地方政府主体责任，逐级建立节水目标责任制，推动将节水主要指标纳入对政府的考核评价体系，建立省级节水行动实施方案动态跟踪与效果评价机制，严格节水工作的日常监督检查与定期考核，严格节水责任追究。

加强节水宣传教育。加强国情水情教育，推进水情教育基地建设，向全民普及节水知识。持续开展世界水日、中国水周、全国城市节水宣传周等形式多样的主题宣传活动。强化节水管理与服务职责，加强节水宣传、知识普及、信息公开和政策解读，鼓励社会公众自觉参与爱水、节水行动。加强节水教育培训，逐步将节水纳入国民素质教育和中小学教育活动，积极推进节水教育进校园、进课堂，培育校园节水文化。以节水载体建设为抓手，持续推动节水型城市建设，推进县域节水型社会达标建设，充分发挥节水载体的示范引领作用，带动农业、工业、生活等各领域节水。

专栏 1 水资源和节约用水管理

健全水资源刚性约束指标体系。合理确定辽宁省重点河流生态流量保障目标，编制实施方案。明确跨市河流水量分配方案和地下水管控指标。健全省、市、县三级行政区用水总量管控指标体系，“十四五”时期全省用水总量控制在 162 亿立方米以内。

严格取用水管理。深入推进取用水管理专项整治行动，完成整改提升工作。强化水资源论证和取水许可管理。开展打击非法取用地下水专项执法行动。

加强取用水计量监测。加强取水计量管理，实现用水统计调查制度化、常态化、精准化，完善地下水监测站网布设。加快规模以上取水户取水在线监测计量设施建设。

强化水资源监管。适时制定重点跨市河流水量调度方案，编制年度调度计划，加强水资源管理监督检查。

全力推进辽宁省节水行动实施方案。协同推进全方位、多层次、各类型节水载体建设，力争 60%以上县（市、区）达到县域节水型社会达标建设标准。加大计划用水管理力度，深入落实和完善节水评价机制，加强重点监控用水单位监督管理，积极推动重点领域合同节水管理。

严格用水强度控制。健全省、市、县三级行政区用水强度管控指标体系，万元地区生产总值用水量和万元工业增加值用水量分别较 2020 年下降 14%和 12%，农田灌溉水有效利用系数达到 0.593。不断完善用水定额体系，建立用

水定额标准动态跟踪调整机制，强化定额约束作用。

加大非常规水源利用。推动非常规水纳入水资源统一配置，逐年提高非常规水利用比例，并严格考核。到 2025 年全省缺水城市再生水利用率达到 25%以上。

城镇节水降损。结合城镇建设，对城镇供水管网进行更新改造。

完善节水监管机制。建立健全节水协调机制，统筹协调全省节水重大事项和重要问题。强化地方政府主体责任，逐级建立节水目标责任制，推动将节水主要指标纳入对政府的考核评价体系。

加强节水宣传教育。持续开展世界水日、中国水周、全国城市节水宣传周等形式多样的主题宣传活动。加强节水形势宣传、知识普及、信息公开和政策解读。加强节水教育培训。

第三章 加强防洪薄弱环节建设 提升防洪减灾能力

深入贯彻“两个坚持、三个转变”防灾减灾救灾新理念，按照“消隐患、强弱项”的思路，遵循“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，工程措施和非工程措施相结合，在科学论证的前提下，集中力量实施一批防洪能力提升工程，构筑“库堤结合、疏挡并举”的防洪安全体系，强化流域防洪调度，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。

第一节 全面推进大江大河及主要支流防洪治理

大力推进辽河干流防洪提升工程建设，全面补齐辽河干流防洪短板。对防洪标准未达到规划标准的重要江河及主要支流开展达标建设和河道整治，进一步完善主要江河防洪体系。对因沿河城镇级别、人口等保护对象发生变化的重要河段，适度提升防洪标准。继续实施流域面积 3000 平方公里以上 17 条河流防洪治理，提升重要江河防洪防灾能力。通过加强水域岸线管控，实施河道清淤疏浚等措施，恢复河道行洪能力，减轻河道淤积萎缩，确保行洪畅通。优先治理近年来防汛形势紧张、出现险情、存在安全隐患或遭洪水冲毁直接威胁人民生命财产安全的河段。

第二节 加强重点中小河流治理

实施《防汛抗旱水利提升工程实施方案》确定的中小河流治理任务。按

照“系统治理一批、重点治理一批”的原则，对条件具备的地区选取部分河流开展全流域系统治理，同时对一批存在城镇河段防洪不达标、近年洪涝灾害频发、河堤损毁严重等问题的河段重点治理。“十四五”期间力争完成重点中小河流治理长度 3086 公里。

第三节 加快推进病险库闸除险加固

开展水库、水闸等工程设施隐患排查和安全鉴定，建立病险水库水闸安全鉴定和除险加固常态化机制，及时消除水库安全隐患。科学实施水库、水闸降等报废，完成茆窝、土门子等病险水库除险加固工作，确保水库工程安全运行。根据国家有关政策和要求，加快推进列入国家规划的大中型病险水闸除险加固任务，消除安全隐患，充分发挥防洪、排涝、灌溉等各方面效益。开展已到鉴定期限的水库安全鉴定工作，对存在病险的水库进行除险加固。水雨情测报、安全监测设施建设应与病险水库除险加固同步完成，同时，加快其他水库水雨情测报、安全监测设施建设，健全常态化管护机制，确保水库安全运行。

第四节 加强山洪灾害防治

按照以防为主、防治结合，以非工程措施为主、非工程措施和工程措施相结合原则，继续实施山洪灾害防治项目建设，优化自动监测站网布局，扩大预报预警信息覆盖面，推动监测预警平台集约化应用，提升监测预警能力。按照职责分工开展群测群防体系建设。对山洪沟进行全面梳理，根据治理需求，继续实施重点山洪沟防洪治理工作，全面提升防灾减灾能力，减轻山洪灾害损失。建立站点常态化更新改造和运行维护机制。

第五节 完善城市防洪排涝能力建设

根据城市总体规划和防洪规划，依托流域防洪工程体系和区域防潮体系，完善城市防洪防潮排涝体系。根据城市水系格局和水资源条件，结合大江大河、重要支流及中小河流治理项目，因地制宜、分类施策，继续完善各市、县（区、市）和重点乡镇段城市防洪体系建设，推进防洪工程与城市周边生

态景观工程相融合，逐步提高城市生态化景观化建设水平。优先实施现状防洪标准与规划防洪标准差距较大城市的防洪工程建设，提高抵御外洪能力。对近年来内涝灾害严重、社会关注度高、具有一定工作基础的城市易涝区段进行整治，通过科学布局洪涝滞蓄空间、建设雨水滞渗调蓄设施、改造排涝泵站等措施，增强雨水收集排放能力，建设一批海绵城市。

第六节 加强沿海防台防潮能力建设

加强与防洪规划、河口规划、海岸带规划、滩涂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，因地制宜科学推进生态海堤建设。重点对防潮保护区中标准偏低、毁损严重的海堤进行治理。加强风暴潮监测预警能力，加强与气象部门联动机制，构建沿海防台防潮减灾体系，保护大连、丹东、锦州、营口、盘锦、葫芦岛6个沿海市人民群众生命财产及重要基础设施安全。

专栏 2 重点防洪减灾工程

实施辽河干流防洪提升工程建设。新建堤防 41.164 公里，加培堤防 601.821 公里，处理砂堤砂基 96 处、长度 148.193 公里，堤坡防护 41.811 公里，治理险工险段 57 处、长度 45.418 公里，修建堤顶道路 589.025 公里，补植防浪林 265.131 公里，处理穿堤建筑物 166 座（其中拆除复堤 16 座、改建 72 座、拆除重建 39 座、新建 39 座），新建支流口防汛交通桥 7 座，增建双台子拦河闸鱼道 1 处，建设辽河防洪提升信息化系统等。

实施界河治理三期工程建设。界河丹东段水丰水库以下修建岛屿防护工程、改造老城区现有排涝泵站、市内交通门，实施护岸维修及生态改造、建设数字化模型管理系统。

实施重要江河及中小河流治理工程建设。治理流域面积 3000 平方公里以上河流 17 条、200—3000 平方公里重点中小河流 3086 公里、重点山洪沟 29 条，继续实施山洪灾害非工程措施项目。

实施病险库闸除险加固。继续实施蓁窝水库除险加固；实施松树、铁甲、土门子、石门、南城子等 5 座大型水库，红河、三道河等 8 座中型水库及大东、龙口等 30 座小型水库除险加固；推进实施 78 座大中型病险水闸除险加固。

加强河道堤防工程险工险段治理。有序推进列入水利部“堤防水闸管理基本信息系统”中的全省 5 级以上堤防工程险工险段治理。

第四章 推进重大水网工程建设 提高水资源优化配置能力

坚持节水优先，强化水资源刚性约束，按照“挖潜力、强骨干、增调配、成网络”的思路，以蓄水工程、引调水工程为支撑，稳步推进一批重点骨干输配水工程，加强供水安全风险应对能力，构建东西相济、南北联通、分区配置的水资源配置格局，推进城乡一体化供水，逐步形成城乡供水安全保障体系，提升城乡供水安全保障能力。

第一节 推进重大引调水工程建设

以保障经济社会用水合理需求和生态环境健康稳定为目标，按照“确有需要、生态安全、可以持续”和“先节水后调水、先治污后通水、先环保后用水”的原则，进一步构建和完善由北、中、南三线组成的“东水济辽”水资源配置格局，增强水资源空间调配能力。稳步推进中线和北线水资源配置配套工程建设，提升现有工程供水能力。加快推进南线水资源配置工程前期论证，解决辽南地区水资源配置不均衡突出问题。针对我省地缘政治敏感、战略储备水源不足现状，统筹调配东北地区水资源，推进北水南调工程论证等前期工作。

第二节 加强水源工程建设

充分挖掘已有工程供水能力，多措并举加强城市应急备用水源工程规划与建设，构建多源互补、互为备用、集约高效的城市供水水源格局，提高应对重大灾害和突发水安全事件的能力，提高城市供水水源风险防范化解能力，力争地级及以上城市实现双水源。科学建设一批中小型抗旱应急备用水源工程，逐步形成大中小微并举、蓄引提调结合、水源调节互补的供水保障体系，全面提升抗旱供水水源保障能力。加强战略储备水源建设，提高供水系统的可靠性，增强特大干旱、持续干旱、突发水安全事件的应对能力，全面提升供水水源保障能力。

第三节 加强区域供水工程建设

根据区域水资源条件和经济社会发展布局，统筹考虑需求与可能，以区域内自然河湖水系为基础，加强重大引调水、重点水源工程与区域供水工程

的配套衔接，加快推进区域供水工程建设。针对水资源过度开发、地下水超采、挤占河湖生态用水等问题，开展不同水源工程间、不同水资源配置工程间水系连通工程前期工作，进一步提高区域供水安全保障能力，缓解水资源短缺状况。利用辽宁水网建设沟通多种水源，提高地级及以上城市和单一供水水源县级城市的供水水源保障，提高城乡供水保障及应对突发事件能力。开展盘锦供水工程等局部地区水资源配置工程前期工作并争取尽早实施。

专栏3 重点水资源配置工程

推进大型水库及水源工程前期工作。大力推进岫岩县石湖水库、大辽河营盘闸、南线水资源配置工程前期工作进程，具备条件时开工建设。石湖水库位于大洋河流域，总库容5.56亿立方米。大辽河营盘闸位于大辽河下游。

实施大伙房水库输水二期二步工程。推进大伙房水库输水二期二步工程前期工作，在“十四五”中期开工建设，在“十四五”末基本完成建设任务。工程建成后，与一步工程并联联通，日输水总规模达到629.5万立方米，日平均供水量为512万立方米，为辽宁省中部地区的抚顺、沈阳、辽阳、鞍山、营口、盘锦等城市提供可靠水源，缓解供水紧张局面、提高供水安全保障能力，并兼顾改善浑太流域水环境和农业供水条件。工程输水管道总长235.56公里。

继续实施省重点输供水二期工程。根据经济社会发展常态化要求，优化调整省重点输供水二期工程建设方案，完成设计变更审批工作，并加快后续工程建设，完成“十四五”期间目标任务。

实施省重点输供水内蒙古支线（朝阳输水线路）工程。加快推进省重点输供水内蒙古支线（朝阳输水线路）工程建设步伐，在“十四五”期间完成主体工程建设任务。朝阳输水线路全长106公里，工程建成后，每年可向凌源市和建平县供水0.32亿立方米。

推进引洋入连供水工程。大力推进引洋入连供水工程前期工作，具备条件时开工建设。本工程是从域外调水，输送至大连市碧流河水库，再供至各区县的受水水库，以解决大连市远期缺水问题、改善水环境，实现全市水资源的优化配置。

推进省重点输供水盘锦应急支线工程等局部地区水资源配置工程建设。根据有关市水资源配置工程建设规划情况，统筹推进地方有关项目前期工作和工程建设，满足局部地区经济社会发展用水需求。

第五章 夯实农村水利基础 为乡村振兴提供有力支撑

按照中共中央、国务院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、灌区续建

配套与现代化节水改造、农村水系综合整治、绿色农村水电、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。

第一节 推进农村供水工程建设

按照城乡区域协调发展和乡村振兴战略部署，聚焦民生改善，以县域为单元，以解决水源不稳定问题为导向，以提升自来水普及率、水质达标率等供水保障水平为目标，优化农村供水工程布局，推动农村供水规模化发展，稳步推进农村饮水安全向农村供水安全转变，提升农村供水标准和保障水平。规划以稳定水源为龙头和重点，优先依托现有大型优质稳定水源开展水源工程建设，并采取“抓两头带中间”的方式，优化农村供水工程布局，通过建设规模化、小型规范化及老旧管网改造等“三个一批”工程，基本满足农村供水需求，建立供水规模化、建设标准化、管理规范化的辽宁省农村供水“六化”体系。

稳定水源是农村供水的基础和重点。全省以大伙房水库输水工程、省重点输供水工程、大中型水库等为主要依托，初选基础较好、水源条件具备、运行管理能力较强的县（市、区）作为首批试点地区，推进城市管网延伸及万人以上工程建设，逐步实现城乡供水一体化。

在具备实施规模化供水工程基础的地区，以乡镇政府所在地等人口集聚区域为中心，建设或改造标准化集中供水工程，并通过以大并小、小小联合、逐渐延伸等方式，逐步扩大规模化供水覆盖范围。针对建设年份较早、设备配备不完善、供水条件薄弱易反复的地区，以更新、改造为主，辅以建设供水小站等措施，推进小型供水工程标准化建设和改造，提升现有工程供水保障水平。

加强农村饮用水水源保护，推进千人以上工程划定水源保护区或保护范围。加强水质检测能力建设，完善农村供水工程水质检测监测体系，提高农村供水安全监督水平，落实农村供水水质监督检查责任。深化工程建设和管护体制机制改革，开展农村供水标准化研究与应用。建立合理水价形成和水费收缴机制。巩固脱贫攻坚成果，不断提升供水保障水平，让农村老百姓喝

上放心水，实现同乡村振兴有效衔接。

第二节 推进灌区现代化建设与改造

围绕乡村振兴战略，按照现代农业建设要求，实施大型灌区续建配套与现代化改造，完善中型灌区骨干工程体系，加强灌排工程体系改造，配合农业农村部门实施高效节水灌溉，改善耕地灌溉条件，提高水土资源利用效率，提高灌溉供水保障率，增强粮食综合生产能力，保障粮食安全。

通过完善渠首工程、开展渠系骨干工程达标建设、完善计量监测设施、建立健全良性运行管理体制机制等措施，建立设施完善、用水高效、管理科学、保障有力的灌区运行管护体系。鼓励以“先建后补”的方式，开展灌区节水改造、牧区水利、小型水源（方塘、拦河坝、引水堰闸、灌溉泵站、灌溉机井、雨水集蓄利用工程等）、灌溉渠系及渠系建筑物改造、排水工程（排水泵站、排水沟道及配套建筑物）、田间配套工程及量测水设施等农村水利项目建设，引领带动社会资本投入农村水利项目建设和管理。实施牧区水利建设。基本完成全省大中型灌区农业水价综合改革工作。继续开展灌溉试验，开展河槽雨洪暗蓄资源化利用工程建设，科学利用雨洪资源。

第三节 加快推进农村水系综合整治

按照实施乡村振兴战略的要求，针对农村水系存在的淤塞萎缩、水污染严重、水生态恶化等突出问题，依托乡村天然水网格局，立足乡村河流特点和保护发展需要，以县域为单元、河流为脉络、村庄为节点，通过清淤疏浚、岸坡整治、水系连通、水源涵养与水土保持等多种措施，集中连片推进，水域岸线并治，结合村庄建设和产业发展，开展水系连通及水美乡村建设，配合相关部门开展农村黑臭水体排查治理，恢复农村河湖功能，提升农村人居环境质量，不断增强农村群众的获得感、幸福感、安全感，促进乡村全面振兴。

第四节 推进农村水电绿色转型

落实绿色发展理念，以修复水生态环境为目标，推进农村水电生态安全

和绿色发展进程，实现农村水电助力乡村振兴和改善河流生态双赢局面。稳步落实重点河流（河段）生态流量，修复河流生态。采取修建生态流量泄放设施、安装生态流量监测设施、生态调度运行等工程和非工程措施，全面推进绿色水电改造，保障河流的完整性和原真性。限期退出严重破坏生态环境的违规水电站，全面整改审批手续不全、影响生态环境的水电站，完善建管制度和监管体系，有效解决小水电生态环境突出问题，促进小水电科学有序可持续发展。建设绿色小水电示范电站和安全生产标准化电站。

第五节 改善水库移民生产生活条件

“十四五”时期是水库移民与当地居民共同发展、共同富裕的共建期，围绕乡村振兴战略的推进实施，在做好水库移民后期扶持直补资金足额及时发放工作的同时，以帮助移民、富裕移民为中心，对水库移民人数较多、有打造美丽乡村条件或产业发展基础的移民所在村，实施美丽家园建设、产业转型升级，切实强化基础设施建设，多渠道增加移民收入，进行创业就业能力建设，着力提升移民自我发展能力；对于移民较少、居住分散、没有打造美丽乡村或集中发展产业条件的移民所在村，原则上解决普惠政策覆盖不到或没有解决的移民生产生活方面的难题，提高民生保障水平。到 2025 年，移民平均生活水平达到所在县级行政区农村居民平均水平。

专栏 4 农村水利工程

实施农村供水工程。“十四五”期间，继续推进农村供水工程建设，拟新建和更新改造工程 6417 处，受益人口 845 万人。

实施大型灌区续建配套与现代化改造工程。实施营口、东港、凌海、灯塔 4 座大型灌区续建配套与现代化改造工程，主要建设内容为渠道防渗衬砌、渠首及渠系建筑物改造、量测水设施建设等，预计可恢复灌溉面积 7.4 万亩、可改善灌溉面积 188 万亩。

实施中型灌区续建配套与节水改造工程。开展中型灌区续建配套与节水改造工程建设。重点是完善渠首工程、提升灌区供水保障能力，开展骨干工程达标建设、消除灌区运行安全隐患，完善计量监测设施、提升灌区水资源管理能力，推进标准化规范化管理、提升管理能力和服务水平。

实施水系连通及农村水系综合治理。开展 10 项水系连通及水美乡村试点县治理项目建设。

实施移民后期扶持政策。力争 5 年内，全省建成不少于 100 个标准化美丽家园示范村，扶持不少于 100 个规模化产业发展精品项目，组织移民创业就业培训不少于 10 万人次。

第六章 加强水生态环境修复 建设幸福河湖

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，构筑河湖生命健康保障线。

第一节 实施辽河流域综合治理与生态修复

根据辽河流域自然条件和防洪、水质、生态状况，统筹考虑流域经济、社会、文化发展，坚持生态效益、社会效益和经济效益相统一，突出防洪和治污两个重点，结合实际情况，总体上按照“山区保护、平原修复”的治理思路进行布局。以水资源保护、清河、补短板、宜居乡村建设、监督执法等五大专项行动为抓手，聚焦河湖管理保护主要工作任务。统筹解决堤防不达标、河流污染、黑臭水体、点源污染、河道垃圾、河道非法采砂等突出问题，确保国家最严格水资源管理制度考核、水污染防治考核和生态功能区恢复“三达标”，建设岸线、排污口、垃圾、水域、水质“五清”的美丽河湖。结合辽河干流防洪提升工程，同步推进辽河干流行洪区居民迁建及生态治理，发挥削减洪峰、防冲护岸、涵养水源、改善水质等重要效益，减弱河道的水文变化，增加河流自我调节能力，推动建立辽河流域生态廊道，解决干支流滩区、河口水环境问题。配合做好辽河国家公园创建工作。

第二节 大力推进水土保持生态建设

坚持预防为主、防治结合。着力提升江河源头区水源涵养能力，科学推进水土流失综合治理，为生态文明建设和经济社会高质量发展提供支撑。“十四五”期间，全省每年新增水土流失治理面积 300 万亩，其中水利部门每年完成 90 万亩，重点在东北典型黑土区、重点流域（辽河流域、碧流河流域上游）及东水济辽水资源配置工程体系重点水库水源区涉及的县（市、区）实

施水土流失治理。推进坡耕地综合整治、小流域综合治理，推行水土保持工程建设以奖代补、以工代赈模式。为建设美丽中国、促进农村经济发展奠定基础。

第三节 加强河湖保护生态治理

统筹防洪安全、水资源安全和水生态安全开展河湖综合整治，尊重自然、尊重自然规律，因势利导整治河湖，维护深潭、浅滩、跌水、洲滩等自然形态，满足亲水游憩等需求，开展河湖滨岸带生态治理修复，按照防冲不防淹的原则，通过植被绿化、岸边美化、生态护坡（岸）、生态湿地等措施，提升河湖综合功能，改善河湖生态环境。

规范水利风景资源综合利用，提升景区文化科普内涵和智能管理水平，推动水利风景区建设提质增效，促进新时代水利风景区高质量发展，满足人民对河湖生态产品的需要。巩固辽河、大小凌河、浑河、太子河等河流自然封育成果，依法依规因地制宜推进河流生态封育，全面畅通防洪生态廊道。实施“太子河百里生态水长廊”、大小凌河、北沙河等生态综合治理工程建设。

专栏 5 水生态治理工程

实施辽河流域综合治理与生态修复工程。针对辽河流域现状及存在主要问题，从防洪工程补短板、水污染治理攻坚战、生态修复、监督执法及绿色发展等方面实施综合治理。

推进水土保持生态建设。建设国家水土保持重点项目小流域综合治理工程和省级水土保持重点项目小流域综合治理工程。

继续实施河流生态修复。依法依规持续巩固辽河、大小凌河、浑河、太子河及其重点支流生态封育成果。

推进抚顺西露天矿综合治理和生态修复。通过对西露天矿实施综合治理和生态修复，全面改善抚顺城市面貌及生态环境，促进抚顺资源枯竭型城市转型发展。

创建水利风景区。“十四五”期间，创建省级以上水利风景区 10 家。

第七章 加强数字水利建设 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、水生态、水环境、工程安全、洪涝干旱灾害等涉水信息监测感知，完善全面互联高速可靠的水利信息网，加快水利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。

第一节 辽宁水利数据中心建设

构建辽宁水利云。充分利用省政府数据中心政务云环境建设水利专有云和公共云，补充完善云资源，支撑全省水利业务需要。为辽宁省水利行业提供统一标准、稳定可靠的计算、存储、网络、安全等资源，实现资源集约使用和管理。建设异地灾备中心，实现水利重要业务的数据容灾和关键业务的应用容灾。

建设数据资源池。开展数据整合、治理，建设统一数据模型、统一基础数据、专题库，打通数据孤岛，建立省级水利数据资源目录。分类池化汇聚数据资源，构建数据管理、调度、运维平台，形成数据资源池。开展数据治理和资产管理，构建数据资产地图和多层级数据体系。建设智能决策综合可视化平台，构建数据资产研发体系。

建设数据接收与汇集平台。建立省级感知数据汇集平台，具备直接接收感知数据、汇集已建系统数据及其他行业相关数据的能力。建立三级级联、多级应用的水利视频级联接入平台，实现全省水利视频联网。建立省级遥感数据接收处理服务平台，实现遥感数据接收与分析等管理功能。

建设智慧使能和应用支撑平台。建设智慧使能平台，包括水利模型库、学习算法库、感知使能库、知识图谱库等构建及统一管理，支撑新一代水利业务应用创新；建设应用支撑平台，完善和补充统一认证、授权、门户等基础组件，构建自然水系和行政管理水利网格，实现网格化管理，实现大量应用基础组件和公共服务能力形成基础类应用服务、水利网格、水利模型管理服务应用支撑服务；建设服务资源管理系统，为业务应用提供各类服务资

源的检索、查询和调用。

建设辽宁省水利一张图。制定水利空间数据生产、加工、应用和管理标准规范，进行基础地理、卫星遥感、水利基础、水利专业等多源空间数据整合，建立水利空间数据库；开发水利一张图综合信息系统，实现水利空间数据的查询统计、问题反馈、数据纠错、地图标绘、数据上图、服务上图等；建立流域映射、水利工程映射，建设典型河流数字流场；构建服务支撑平台、运维支撑平台，实现地图数据服务生产、运行管理等功能。省水利一张图为水利业务提供统一的专业化一张图服务平台，为水利业务实现“四预”提供数据基础支撑。

建设网络安全体系。完善网络安全技术体系，提升纵深防御、监测预警、应急响应能力；完善网络安全管理体系，建立网络安全管理制度标准体系；完善网络安全运营体系，建设网络安全运营机制，形成闭环安全运营体系。

第二节 完善辽宁省水利信息网

扩展水利业务网、依托辽宁省水利信息网和辽宁省政务网络，融合先进网络技术，实现“纵向到底、横向到边”的全面互联；结合水利业务发展需求，全面提升互联带宽；建设完善冗余链路，增强网络可靠性。

在现有视频会商及会商环境基础上，改造完善会商环境，升级水利视频会商的云处理及计算能力，完善移动视频能力，完善综合会商调度功能，建设安全可靠、功能先进的综合视频会商中心。升级改造视频会议系统，建设高清视频会议云平台，实现四级部署、多级应用的总目标，为辽宁省水利行业整体业务上下贯通提供支撑，快速提升辽宁省水利行业视频会商的综合管理调度能力，构建安全可靠的视频运维体系。

第三节 水利感知体系建设

充分利用遥感、视频、物联网等技术，扩大江河湖泊水系、水利工程设施、水利管理活动等实时在线监测范围，补充完善水文、水生态、水环境、水土流失、工程安全、洪涝灾害、水利管理活动等监测范围和采集内容，提升水利监测自动化、智能可视化水平。主要针对大江大河、中小河流、重点

防洪区域、规模以上集中供水水源、灌区、取用水户、重点水土流失监控区域等补充、完善、扩建监测站点，并对现有存在问题的感知设备进行升级改造。针对水利工程设施，补齐和提升重点水利工程安全运行监视。针对水利管理活动，全面提升水资源、水生态、水环境、水灾害、工程运行等水利核心业务管理活动中的重要事件、行为和现象的动态感知能力。

第四节 重点水利业务应用系统建设

建设水旱灾害防御综合业务系统。整合重构现有水情业务系统，全面提升全省水旱灾害防御事前监视预警、事中调度应急处置、事后分析评估的全栈式智能洪旱模拟仿真与处置能力。

加强水资源保护利用。整合辽宁水资源相关模型，建立水资源动态监管平台；完善水资源、水环境业务系统，增强水资源分析、调控和配置能力；加强饮水安全智能管控，构建需水预测、水源分析和最优调配模型，建立供水安全监控平台。

提升水生态水环境长效保护与动态管控能力。补充完善河湖长制信息平台，整合多源信息构建基于“四查”河湖监管模式的全过程管理体系，提升河湖管理保护能力。建设水土保持综合监管平台，以水土保持生产建设项目预防监督、水土保持重点工程信息化监管、水土流失监测评价三大块业务为重点，全面提升水土保持决策、管理和服务水平。

加强水工程全生命周期管理。基于水利工程建设相关已建系统，运用 BIM、虚拟现实、大数据等先进技术建设水工程全生命周期管理平台，提升水利工程智能监管力度。

建设水利灌区管理平台。加强水利灌区管理，全面提升灌区立体化监测监控、精准化过程管理、规范化监督执法、智慧化分析决策和便捷化公共服务能力。

建设监督与行政执法业务系统。建立监督与行政执法业务系统，加强水行政事务管理。构建水行政智能应用，实现水利政务、水利移民、水利扶贫、项目规划、财务、机关等智慧化管理。建设水公共服务业务应用，全面提升社会各界的感水知水能力、节水护水、人文素养、管水治水服务水平。

提高综合决策能力。围绕政府监管、江河调度、工程运行、水利政务等

综合管理决策需要，横向打通水资源、水灾害、水生态水环境、水工程、水监督、水公共服务、水行政等水利业务，建立综合决策智能应用，提升水利综合监管、江河调度、水工程建管和安全运行保障、水利政务的综合智能决策能力。

提高综合运维能力。优化完善现有运维系统，利用大数据、AI、可视化、VR 等新技术，建设一体化综合运维智能应用，实现运维对象、运维人员、运维流程的全覆盖。

第五节 水文现代化建设

建立布局合理、功能完善的水文站网体系，技术先进、准确及时的水文监测体系，覆盖全面、手段多样的水文信息服务体系，精兵高效、管理科学的水文管理体系，显著提升水文测报和信息服务自动、智能、共享水平，更好地为水利行业和社会经济发展提供支撑。

水文站网体系方面。填补水文监测空白区，实现有防洪任务的中小河流、大中小型水库、沿海地区流域面积 1000 平方公里及以上入海河流潮位等主要对象水文监测全覆盖，建立重点防洪排涝城市的水文监测站网体系，为防汛抗旱减灾提供及时有效的信息服务。构建基本覆盖地市界和重要县界水资源监测断面、地下水综合治理区等站网体系，满足水资源管理需要；构建国家基本水质站网与专用水质站网相结合，常规监测站网与动态监测站网相结合、符合水资源水环境水生态实际需求的水质水生态监测站网体系。

水文监测体系方面。补齐水文测报手段落后、现代化水平低等短板，全面加快国家基本水文站提档升级建设，国家基本站全部实现自动监测、全要素、视频监控。水位雨量要素全部实现自动监测，提高流量要素自动化监测率，将雷达技术、卫星遥感影像数据广泛应用于降水、土壤墒情等要素的水文监测分析工作中。构建实验室监测、移动监测与自动在线监测相结合，基础信息监测与实时预警监控相结合的水质监测体系。基本实现巡测基地覆盖主要行政区，提高巡测比例。

水文信息处理服务智能化方面。构建标准统一的水文数据共享和服务平台，基本实现水文要素采集传输、自动报汛与在线整编以及洪水、径流、冰情、泥沙等水文数据存储处理全流程自动化、分析预测智能化、信息服务产

品多样化。

水文发展保障能力方面。完善水文机构建制，理顺水文管理体制和工作机制；探索推进县域水文发展，培育基层水文服务体系。积极创新水文运行机制。构建规范水文监测标准体系框架，构建全面完善的水文技术标准体系。优化人才队伍结构，提高人才队伍素质，持续实施技术创新与监测能力提升工程，推进技术装备国产化。

专栏 6 水利数字化智慧化建设

建设辽宁水利数据中心。构建辽宁水利云，建设数据资源池，建设数据接收与汇集平台，建设辽宁省水利一张图，搭建省级地理信息服务平台，建立水利一张图与水利业务应用之间的数据联动更新机制。

建设网络安全技术体系。完善网络安全技术体系，网络安全管理体系，网络安全运营体系，快速提升水利行业网络安全纵深防御、监测预警和应急响应能力。

完善辽宁省水利信息网。完善水利综合会商中心、视频会议系统。改造完善会商环境，升级完善会商设备，完善综合会商调度功能。升级改造视频会议系统，建设高清视频会议云平台。

建设水利感知网。扩大江河湖泊水系、水利工程设施、水利管理活动等实时在线监测范围，补充完善水文、水生态、水环境、水土流失、工程安全、洪涝灾害、水利管理活动等监测范围和采集内容，提升水利监测自动化、智能可视化水平。

智慧应用项目。建设水旱灾害防御综合业务系统。建立水资源动态监管平台、供水安全监控平台。完善河湖长制平台、建设水土保持综合监管平台。建设水工程全生命周期管理平台。建设水利灌区管理平台。建设水监督水行政执法业务系统。建设水政务事务智能应用。建设水公共服务平台。建立综合决策平台。建设综合运维平台。

第八章 加强水利管理 提升水治理现代化水平

围绕水利工程建设与运行、水资源管理、河湖管理、水灾害防御、水土保持、水库移民、农村水利等重点领域，按照“建机制、强能力”的思路，坚持依法行政、分级负责、问题导向和奖惩结合，建立健全监管法制体制机制，强化重点领域全过程、全要素监管，全力提升涉水事务监管水平，实现制度治水、制度管水。

第一节 加强水行政执法，完善水制度体系

适应国情水情变化，贯彻习近平法治思想，按照实现水利治理体系和治理能力现代化要求，做好水制度体系顶层设计，加快推进重点领域立法，适时修订完善现有法规规章，健全水法规制度体系，营造良好水法治环境，切实提高依法治水能力。

加快水利立法，完善水制度体系。深入贯彻“十六字”治水思路，以强化法治环境建设为契机，大力加强水制度体系建设，进一步完善地方水法规框架，制定修改一批水利改革发展急需的地方性法规，以良法善治为水利事业健康发展提供有力支持和保障。到“十四五”末，修订《辽宁省河道管理条例》，出台辽宁省水利工程管理条例、辽宁省水资源管理条例等地方性法规。

加强水行政执法，提升执法效能。加强全省水政监察机构建设，配齐配强执法队伍，建立健全水行政执法保障机制，按规定落实执法装备和执法经费，进一步完善部门联合执法、水事矛盾纠纷处理和执法信息公开机制，全面落实行政执法三项制度，建立权责明确、保障有力的水行政执法体系，有效实现执法常态化、规范化，切实提升水行政执法效能，确保全省河湖生态和水利工程安全。

专栏 7 加强水行政执法

完善水行政执法机制。明晰业务管理部门与水政监察机构的职责边界，理顺水利日常管理、监督检查、水政监察之间的关系，有效完善水行政执法沟通协作机制。健全水利和其他部门执法工作协调机制，强化联合办案，推动水行政执法和刑事司法有效衔接。

健全水政监察队伍。全面建立完善省、市、县三级水政监察队伍建设，明确水政监察队伍的权责和经费渠道，按照国家要求完善装备配备，强化人员资格管理和培训，有效落实河湖联防联控，为水行政执法提供必要保障。

规范水行政执法工作。建立健全水行政执法行为规范体系和执法评议考核制度，进一步规范行政执法裁量权的使用，完善执法调查、取证程序，规范法律文书和案卷管理。统筹推进水行政执法信息化建设，全面落实行政执法三项制度，不断强化水行政执法监督。

第二节 加强涉水事务监管，完善监管制度体系

围绕江河湖泊、水资源、水利工程、水土保持等重点领域，针对监管薄弱环节，强化全过程、全要素监管，全面提升涉水事务监管水平。

完善监管制度体系，推进法治化监管。到 2025 年，全省水利行业监管体系更加完善，市县级监管体系落地落实，监管体制机制基本成熟，水利监管规章制度和机构队伍更加健全，监督检查成果应用取得实效，推动专项监管向常态监管转变，基本实现监管法治化、规范化、常态化。依法依规通过明察暗访、绩效考核、项目稽查等方式全面加强水利安全生产、水利工程质量、水利项目建设、农村供水、小型水库安全运行、安全度汛、水闸安全、河湖管理、水资源管理等重点领域的综合监管。制定和完善水利监管工作的规章制度，进一步健全完善“2+N”水利监管制度体系。在国家出台的监督办法和问题清单基础上，对监管制度的适应性和针对性进行梳理，对问题清单进行动态完善。

强化江河湖泊监管，持续改善河湖面貌。以强化河湖长制为抓手，通过划定河湖管理范围、编制岸线保护利用规划、严格河湖岸线用途管制、深入推进“清四乱”常态化规范化、加强河道采砂监管等措施，持续改善河湖面貌。

严格落实河湖长制考核制度。建立完善河长湖长履职、部门协同、区域联动、激励问责、经费保障、公众参与等工作机制，压紧压实河湖管护责任，深入推进河湖长制“有名有责”“有能有效”。建立河湖“清四乱”常态化规范化机制，实行台账跟踪督办，将清理整治进一步向中小河流、农村河湖延伸，实现河湖全覆盖。建立执法巡查与管理巡查衔接机制，持续开展河湖定期执法巡查，防止“四乱”问题反弹。巩固生态封育工作成果，规范封育资金管理，加强封育档案建设，确保封得住、管的严。

加强河道采砂管理。在保证防洪、供水、生态、航运、涉水工程安全的前提下，合理开发利用河道砂石资源，规范实行河道采砂规划、计划和分级审批许可制度，落实河道采砂管理责任，严厉打击非法采砂行为，保持河道采砂有序可控，维护河湖健康生命。完善法规规章，强化顶层设计，鼓励支持河道采砂管理统一开采经营模式，落实河道采砂管理责任制，强化河道采砂监管和执法力量，持续开展打击非法采砂专项行动。

加快推进江河湖库及堤防水闸等工程管理范围划定。推动设立巡河员、护河员公益岗位，健全基层河湖保护队伍。加强水域岸线监督管理。开展河湖健康评价试点，逐步建立河湖健康档案。推进智慧河湖、示范河湖和水利

风景区建设。分阶段开展行洪能力复核工作，优先完成沿河有重要保护目标和洪灾频繁的河流行洪能力复核工作。

强化水资源监管，推动水资源节约集约利用。强化用水全过程监管，规范取用水行为，加强水资源调度监管，适时制定重点跨市河流水量调度方案、编制年度调度计划，加强水资源管理监督检查，保证重要控制断面下泄水量（流量）、生态流量（水量）符合管控指标要求，重点解决区域超量用水、挤占其他区域用水、挤占生态用水等问题。强化运用信息化手段提升取用水动态监管能力，加强对取用水户取水许可执行、用水定额落实、计划用水下达、用水计量等情况的全面监管。加强水资源管理监督检查，加强取用水管理执法检查，重点监督水资源管理有关法律法规执行情况，针对发现问题，依法实施整改。

强化水利工程监管，充分发挥工程综合效益。以守住水利工程特别是水库安全为底线，坚持建管并重，推行水利工程全生命周期监管，压实各方主体责任，加强安全规范运行监管，建立良性运行管理机制，落实安全管理制度，确保工程安全运行，实现水利工程综合效益最大化。严格水利工程质量监管，全面落实工程参建各方的质量责任，加强水利建设质量工作考核。严格水利建设市场准入管理和行为监管，规范建设市场行为。抓好工程建设监管，以点多面广的中小水库、河道堤防、农村供水等工程为重点，强化前期工作、设计变更、“四制”执行、质量管理、移民安置、工程验收等环节的监管，全面提升工程建设质量，逐步实现管理规范化、科学化和智慧化，推动水利工程向“重建强管”转变。

强化水土保持监管，提升水土保持社会管理水平。依托国家水土保持信息化监管平台，坚持预防为主，全面加强水土保持监测和水土流失重点治理项目监管，严格督查检查问责，严肃查处生产建设水土保持违法违规行为，着力提升管理能力和水平。确定水土保持率分阶段目标，并分解落实到市、县。实施水土保持工程项目前期工作、计划和资金管理、组织实施、建设管理、工程质量和工程验收等全过程监管，对国家水土保持重点治理工程、省财政水土保持治理工程开展无人机全覆盖核查和遥感效益评估工作。完善生产建设项目水土保持监管制度体系，对生产建设项目开展水土保持方案第三方跟踪评估。抓好水土保持社会监管，规范监管工作流程和标准，对人为水

土流失实施动态监控。全面建立监管发现问题台账，开展水土保持信用监管。加大水土保持信息化应用力度。建立辽宁省水土保持数据库，实现各级水利部门和系统内外信息共享。推动生产建设活动常态化全过程监管，不断提升监管效能和水平。

强化水库移民工作监管，保障水库移民政策落地见效。完善水库移民政策制度，加强水库移民工作监督管理，压实各级水库移民管理机构主体责任，保障水库移民政策落地见效。充分运用稽查、监测评估、绩效评价和内部审计等手段，开展大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置、水库移民后期扶持政策实施监督检查工作，依法依规统筹考虑监督检查周期和频次，避免随意或重复安排。在明察方式的基础上，稳步推进随机检查、明察暗访有机结合等方式，增强监管效果。通过市场购买服务引入第三方或依托技术支撑单位等方式，增强监管力量。利用信息化手段加强项目实施和资金走向动态监管，提高监管效率。强化监管成果运用，加大问题分析研判力度，查找问题根源和薄弱环节，举一反三，提出科学有效的对策措施，建立标本兼治的长效机制。

第三节 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。

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，建立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、农业等多部门以及省、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。

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。

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。县级以上水行政主管部门负责指导本地区的水利安全风险管控工作，对直属单位、水利工程安全风险管控工作进行监督检查。省、市两级水行政主管部门应根据所属单位、水利工程的风险情况，依法依规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省、市、县、乡、村5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。

第四节 加强人才队伍建设，完善人才发展制度体系

以破解水利难题、服务水利发展为出发点和落脚点，加快培养高层次创新人才，扎实推进基层专业队伍建设，为保障水安全提供强有力的人才支持和智力支撑。

努力实现人才发展制度体系和治理体系更加完善，具有竞争活力的人才体制机制基本形成，科学高效的人才管理体制基本建立的工作目标，建成一支规模壮大、结构优化、布局合理、素质优良的人才队伍，服务创新驱动、专业技术素质显著提高。统筹推进各类专业队伍建设，培养一批高层次的创新型人才和基层专业人才，使各类水利人才资源总量与工作任务相适应，能

够较好满足水利行业创新发展需要。进一步提高党政领导干部学历层次，年龄结构更加合理。初步建成水利人才发展制度体系，基本建成辽宁省水利行业专家体系，加快推进科技成果转换成实际经济效益，人才对水利行业创新发展的贡献率显著提升，水利人才在防洪、抗旱、水资源利用、河湖管理以及水利工程建设等方面的保障功能进一步提高。

第五节 弘扬水文化，构建科学的水文化体系

以保护、传承、利用和弘扬中华水文化为主线，加强水文化建设，繁荣发展先进水文化，积极开展水情教育，引导公众增强节约水资源、保护水生态的思想意识和行动自觉，为保障水安全提供强有力的思想保证、精神动力和文化支撑。

认真落实意识形态工作责任制，着力强化水利宣传工作，充分展示水利改革发展成就，统筹做好出版传媒、文博科普、舆情监测、舆论引导、水情教育工作，主动发出水利声音，努力讲好治水故事，全面弘扬管水治水正能量。着力推进水文化建设，宣传治水历史名人，延续历史文脉，坚定文化自信，深化群众性文明创建活动。依托江河湖泊治理工程、重大引调水工程、灌溉节水工程、民生水利工程、重要水源地、江源河口湿地、水利科技试验园区等，创建3—5处特色鲜明、规模适度的省级水情教育基地和专项工程展示基地，推进国家级水情教育基地创建活动，面向社会公众展示水知识与水文化，宣传介绍我省水资源及水工程概况、水利法规、先进治水理念与工程技术、河流文明以及河流变迁对风土人情、经济社会等的影响，推动全社会了解水、节约水、保护水、亲近水的氛围。谋划建设辽宁水利博物馆。编制辽宁省水文化实施方案。持续弘扬“忠诚、干净、担当，科学、求实、创新”的新时代水利精神，广泛宣传郑守仁等“最美水利人”感人事迹和崇高精神，发挥先进典型引领作用，凝聚起新时代水利改革发展的强大力量。

第九章 改革创新 激发水利发展内生动力和活力

针对水治理体制机制不健全、不完善的主要制约因素，按照“重创新、破障碍、激活力”的思路，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，破除水利改革发展瓶颈。

第一节 深化价税改革，提高水资源利用效率和效益

深入推进价格改革，完善价格调控机制，提升价格治理能力。以水价改革为突破点，充分发挥价格杠杆作用，建立健全补偿成本、合理盈利、激励提升供水质量、促进节约用水的水价形成机制和动态调整机制。以产权制度改革为关键点，合理界定水权，完善水权交易机制，推进市场化交易。以发挥竞争机制为发力点，用改革激发市场活力，用政策引导市场预期，用规划明确投资方向，用法治规范市场行为，依法依规通过落实投资、价格、税收等政策措施，完善项目投资回报机制和相关制度安排，鼓励和引导社会资本参与水利工程建设运营。依法依规适时推进水资源费改税工作，不断提升水资源费（税）征收管理水平。全面实行城镇居民用水阶梯价格制度、非居民用水超计划超定额累进加价制度。深入推进全省大中型灌区农业水价综合改革，建立健全合理反映供水成本、有利于节水的农业水价形成机制；合理制定农业水价，原则上不低于工程运行维护成本水平；农业用水总量控制和定额管理普遍实行，可持续的精准补贴和节水奖励机制基本建立，在终端用水环节探索实行分类水价。

第二节 推动管护体制改革，促进水利工程良性运行

深入贯彻落实党中央决策部署，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，充分发挥市场作用，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改革。

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。

加强工程管理，积极筹措管护经费。在管好用好县级以上国有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，依法依规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的工程设计、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，推行水利工程管理专业化、标准化、物业化。

第三节 深化水利投融资机制改革，保障建设资金需求

坚持政府和市场两手发力，发挥政府投资资金的引导和带动作用，加大公共财政对水利投入，加大金融支持力度，鼓励和吸引社会资本，构建多元化水利投融资体制机制，保障水利建设资金需求。

鼓励和引导社会资本参与水治理。支持社会资本采取政府与社会资本合作（PPP）等多种方式参与水利工程建设运营。探索运用政府和社会资本合作模式盘活优质存量资产，转让所得用于新建基础设施项目，依法依规通过落实资金补助、价格政策、税收优惠等措施，推进不同盈利能力项目灵活打包，完善项目投资回报机制。对供水对象单一、范围较小的项目，鼓励项目投资经营主体与用户协商定价，探索构建风险分担机制和动态调整机制。鼓励社会投资参与水土保持建设，在完成建设任务的同时，积极培育山区特色产业。

第四节 加强创新引领，提升水利行业科技支撑能力

以国家水安全保障科技需求为导向，以全面提升自主创新能力为核心，深化水利科技体制机制改革，增加创新活力，加强重大科技问题研究，加快科技成果推广应用，为水利高质量发展提供强有力的科技支撑。

开展水土保持率专项研究，科学界定各地分阶段的水土保持率目标，推进指标在管理中的应用。建立水利科技创新和推广体系，增加水利科技投入，加强水利科技攻关和科技成果推广，重点在节水灌溉技术、新型水资源开发利用、河流生态治理修复等领域加大科研成果转化程度，促进科技成果转化成为现实生产力。重点扶持农业灌溉、水文监测、水生态调查、水土流失及土

壤墒情等试验测站的建设维护，为全省水利科技发展提供最全面、最准确的数据基础。积极申办水土保持、沙化治理、水生态、水工程物理模型等科技创新平台，实施以工程带科研战略，结合重点工程、中心工作、重点任务进行专题攻关，解决工程规划、建设、运行、管理与发展等关键技术，推进科研与实际相结合。遵循“必要性、实用性、规范性、科学性、安全性、生态性”相结合的原则，积极推进开展水利行业各领域标准的制订与修订，使之与行业发展相协调、与市场需求相适应。不断完善水利工程质量、水利技术监督和水利技术标准体系。

第五节 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。结合辽宁特有的基层水利服务体系，探索完善基层水利服务体系管理的新方法新途径，进一步提升基层水利服务队伍的业务水平和服务能力。组织开展“大禹杯（河湖长制）”竞赛活动，突出水工程建设管理、水旱灾害防御、水资源管理保护、水环境治理保护、水生态修复、监管与执法、组织实施等考评重点，进一步激励和引导全省水利工作蓬勃发展。抓好基层水利人员培训、考核和管理，确保履职尽责到位。

第十章 环境影响评价

“十四五”水利建设任务主要包括防洪减灾、供水安全、农村水利、健康河湖、水利信息化等方面工程建设。规划实施后，可有效完善水利基础设施网络，提高水旱灾害综合防御能力、水资源合理配置和高效利用能力、水土资源保护能力，改善河湖生态环境、提升水利依法管理与公共服务水平，有力保障全省经济社会发展和改善生态环境。

第一节 有利影响

水利基础设施网络工程建设可以进一步增强水安全保障能力。加快辽河干流、界河及重点中小河流防洪治理，全面提升江河流域防洪减灾能力，有力保障地区防洪安全。实施中小河流治理、病险水库水闸除险加固、山洪灾害防治工程建设和城市防洪排涝工程建设，为保障人民群众生命财产安全提供基础支撑。通过规划实施，大江大河重点防洪保护区、县级以上城市、中小河流重要河段基本达到规划确定的防洪标准。全省城市、重点乡镇防洪、排涝能力得到进一步提升。实施一批节水供水重大工程，将有效提高区域水资源配置能力，有力保障城乡供水安全。实施农村供水工程，可进一步改善农村供水条件，改善供水水质，提升农村供水安全监管水平。推进农田水利工程建设，打通农田水利“最后一公里”，为构建系统完善的农田水利基础设施体系打下基础。实施水生态修复工程，可进一步改善河湖生态健康状况。加强水源地水资源保护，有力保障饮水安全。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。推进江河湖库水系连通工程建设，将进一步优化配置水资源、改善河湖环境面貌，促进乡村振兴。

第二节 不利影响

“十四五”时期是辽宁省重大水利工程建设的关键期，水利工程建设可能对局部区域带来一定的不利环境影响。引调水工程建设将在一定程度上改变水循环过程、河湖水文情势及水生态环境；蓄水工程可能产生滑坡塌岸，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。同时，水库建设导致的淹没和占地移民问题较大，可能引发一些社会问题。此外，水利工程建设还造成土地占用、植被破坏、水土流失以及施工场地的扬尘、污水、泥沙、噪声等方面影响。

第三节 保护措施

规划涉及的水利建设项目，必须高度重视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前期工作，强化相应的生态环境保护措施，并根据生态环境保护要求及时优化调整实施方式，强化对工程规划、设计、建设、管理的全过程环境监管，最大程度地减少规划实施的不利

环境影响。

坚持节约和绿色发展。坚持节水优先，加强流域和区域用水总量控制，严格执行“三条红线”，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。水资源配置要保障河流的基本生态环境用水需求，维护河流合理流量。水资源开发要高度重视对河流生态环境的保护。水资源利用要按照减量化、再利用、资源化的原则，加快建立高效循环利用体系，提高水资源的利用效率和效益，推进水资源可持续利用，促进保护生态环境。

坚持用法律和制度保护水生态环境。严格执行《环境保护法》《环境影响评价法》等法律法规，强化行业监管，严格项目审批，严把环保准入关。认真落实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。坚决避免束窄河道、减少行洪断面以及河流渠道化倾向，尽量保持河道自然形态，提倡采用生态型河道治理措施，注重与城市景观、生态环境的协调。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，努力从源头上预防环境污染和生态破坏。

妥善做好移民安置工作。坚持节约集约用地，尽可能保护和节约土地资源，提高土地利用效率和效益。优化工程设计方案，采取有效措施尽量减少土地尤其是耕地占用和搬迁人口数量，充分听取各方意见，依法依规、深入细致做好移民征地工作。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拆建或者复建选址，应当依法做好环境影响评估、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。

加强对规划实施的监测评估和管理。加强规划实施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估与管理，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。

第十一章 规划实施的保障措施

“十四五”水安全保障规划的实施，是一项复杂的系统工程，政治性、政策性较强，涉及地区多、部门多，需要各级党委、政府坚强领导，政府、市场两手发力，水利部门担当作为，有关部门协同配合，社会各界广泛参与，必须采取有效措施加以保障。

第一节 坚持党的领导

坚持和加强党的全面领导，确保习近平总书记关于水安全保障的重要讲话和指示批示精神以及党中央、国务院决策部署有效落实，把党的领导贯穿到水安全保障规划实施的各方面全过程。把政治建设摆在首位，营造良好政治生态。牢固树立“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，坚持“两学一做”常态化制度化，水利工作讲政治、业务工作重党建。全面落实“党政同责、一岗双责”，健全主责清晰、履责到位、追责严格的责任体系。持续开展“党建+营商环境建设”活动，大力弘扬“忠诚、干净、担当，科学、求实、创新”的水利行业精神，做好宣传思想和意识形态领域工作，抓好党风廉政建设和反腐败斗争，不断健全完善全面从严治党、法治水利长效机制。

第二节 深化前期工作

“十四五”规划所列的重大水利工程项目部分仅作为“十四五”开展项目前期工作的依据，而不是必须要开工的约束性任务。规划实施过程中，确需增列或调整的重大项目，由省发展改革委同省水利厅研究确定，报省政府备案。要按照“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，扎实做好项目前期工作。各地要建立项目前期工作责任制，严格执行工程建设有关强制性标准和规程规范，确保项目前期工作质量和深度，确保工程项目早日开工建设。

第三节 加大支持引导

充分发挥财政资金对水利工程建设的支持作用，有效落实各级财政资金，充分发挥市场机制作用，鼓励社会资本参与水利建设，积极稳定和扩大水利

的投入规模。优化水利建设投资结构，充实重大项目储备，在优先保障重大水利工程投资的基础上，加大国家节水行动、重点河湖水生态保护与修复、大中型灌区现代化改造等领域的投资力度。

第四节 逐级分解落实

实行省负总责、市县抓落实的规划实施工作机制，明确规划确定的重大工程项目、重大政策和重大改革举措的责任主体和进度要求，合力推进规划有序实施。各地区要根据本规划的总体部署和要求，结合本地实际，组织编制区域水安全保障规划，把规划确定的主要目标、重点任务层层分解落实，明确责任，精心组织，精准发力，形成一级抓一级、层层抓落实的工作格局，确保规划落地生效。各级水行政主管部门发挥牵头作用，发展改革、财政、自然资源、生态环境、农业农村等部门要协调联动、齐抓共管形成合力。

第五节 严格监测评估

加强规划目标指标实施进展监测和重点任务完成情况跟踪评价。建立规划实施督促检查机制，加强对规划目标指标和重点任务完成情况的跟踪督办。适时开展规划实施情况评估，分析实施效果及存在问题，提升规划的权威性和执行力。