

“十四五” 水安全保障规划

二〇二一年十二月

前 言

水安全是涉及国家长治久安的大事。党的十八大以来，党中央、国务院高度重视水安全工作，习近平总书记明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，把水安全上升为国家战略，作出一系列重大决策部署，为系统解决我国新老水问题、保障国家水安全提供了根本遵循和行动指南。李克强总理强调，要围绕防洪减灾、水资源优化配置、水生态保护修复等，抓紧推进重大水利工程建设，统筹加强中小型水利设施建设，提高水安全保障能力。

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。进入新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，对水安全保障提出了新要求新任务。为贯彻落实党中央、国务院决策部署，根据《中共中央关于制定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的建议》《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，以及国家“十四五”规划编制工作的总体要求，在深入调查研究、广泛听取意见的基础上，全面总结评估水利改革发展“十三五”规划实施情况，系统分析水安全状况及面临形势，研究提出了“十四五”时期水安全保障的总体思路、目标任务、重大政策举措，完成了《“十四五”水安全保障规划》（以下简称《规划》）。《规划》是今后五年水安全保障工作的重要依据。

目 录

| | |
|----------------------------------|----|
| 一、现状与形势..... | 1 |
| (一) “十三五”成就..... | 1 |
| (二) 水安全现状..... | 4 |
| 二、总体要求..... | 6 |
| (一) 指导思想..... | 6 |
| (二) 工作原则..... | 6 |
| (三) 规划目标..... | 7 |
| 三、实施国家节水行动，强化水资源刚性约束..... | 9 |
| (一) 建立水资源刚性约束制度..... | 9 |
| (二) 大力推进农业节水增效..... | 11 |
| (三) 深入推进工业节水减排..... | 12 |
| (四) 全面加强城镇节水降损..... | 13 |
| (五) 健全节水机制..... | 14 |
| 四、加强重大水资源工程建设，提高水资源优化配置能力..... | 15 |
| (一) 推进重大引调水工程建设..... | 15 |
| (二) 加强水源工程建设..... | 16 |
| (三) 加强区域供水工程建设..... | 17 |
| (四) 加大非常规水源利用..... | 18 |
| 五、加强防洪薄弱环节建设，提高流域防洪减灾能力..... | 18 |
| (一) 加强江河湖泊治理..... | 19 |
| (二) 加快控制性枢纽工程建设..... | 20 |
| (三) 加强蓄滞洪区建设和洲滩民垸整治..... | 20 |
| (四) 加快实施病险水库除险加固..... | 21 |
| (五) 加强山洪灾害防治..... | 22 |
| (六) 加强城市防洪与重点区域治涝能力建设..... | 22 |
| (七) 加强沿海防台防潮能力建设..... | 24 |
| 六、加强水土保持和河湖整治，提高水生态环境保护治理能力..... | 24 |
| (一) 加强水土保持生态建设..... | 24 |
| (二) 加强河湖生态保护治理..... | 25 |
| (三) 推进地下水超采综合治理..... | 27 |
| (四) 加大饮用水水源保护力度..... | 27 |
| 七、加强农业农村水利建设，提高乡村振兴水利保障能力..... | 28 |
| (一) 推进农村供水工程建设..... | 28 |

| | |
|-------------------------------|----|
| (二) 加强灌区现代化建设与改造..... | 28 |
| (三) 实施水系连通及水美乡村建设..... | 29 |
| (四) 推进绿色小水电改造..... | 30 |
| 八、加强智慧水利建设，提升数字化网络化智能化水平..... | 30 |
| (一) 加强水安全监测体系建设..... | 30 |
| (二) 推进水利工程智能化改造与建设..... | 31 |
| (三) 加快水利数字化建设..... | 32 |
| (四) 推动涉水业务智能化应用..... | 33 |
| 九、加强水利重点领域改革，提高水利创新发展能力..... | 34 |
| (一) 建立政府水安全保障责任机制..... | 34 |
| (二) 建立流域综合管理与协调机制..... | 35 |
| (三) 深化价税改革..... | 36 |
| (四) 积极稳妥推进用水权市场化交易..... | 37 |
| (五) 深化水利投融资机制改革..... | 38 |
| (六) 深化水利工程管理改革..... | 39 |
| 十、加强水利管理，提高水治理现代化水平..... | 40 |
| (一) 加强水利法治建设..... | 40 |
| (二) 加强涉水事务监管..... | 41 |
| (三) 加强水库移民管理..... | 43 |
| (四) 加强科技创新..... | 44 |
| (五) 加强人才队伍建设..... | 45 |
| (六) 推进水文化建设和水情教育..... | 46 |
| 十一、加强规划实施保障..... | 48 |
| (一) 加强党对水安全保障工作的领导..... | 48 |
| (二) 落实目标责任..... | 48 |
| (三) 科学有序推进..... | 48 |
| (四) 凝聚各方力量..... | 49 |

一、现状与形势

（一）“十三五”成就

“十三五”以来，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，水利改革发展取得重大突破，规划确定的主要目标任务圆满完成，水利投资达 3.58 万亿元，172 项节水供水重大水利工程已累计开工 149 项，为决胜全面建成小康社会提供了有力支撑。

1.治水管水思路发生深刻转变。坚持节水优先，从观念、意识、措施等各方面把节水放在优先位置，落实以水而定、量水而行，促进人口经济与水资源水环境相均衡。坚持人民至上、生命至上，坚持以防为主、防抗救相结合，尽最大努力保障人民群众生命财产安全。坚持绿水青山就是金山银山的理念，统筹山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理。坚持两手发力，积极推进水权和水资源税改革、水价和投融资机制等改革，充分发挥市场和政府的作用。

2.水旱灾害防御能力持续提升。长江、黄河、淮河等大江大河治理深入推进，淮河出山店、西江大藤峡、泾河东庄等一批控制性枢纽加快建设，病险水库除险加固、中小河流治理、山洪灾害防治等薄弱环节建设不断加强，重点河段和区域防洪减灾能力明显提升。强化洪水监测预报预警，精细组织调度运用，充分发挥水利工程水旱灾害防御作用，科学抗御长江、淮河、松花江、太湖流域等多次大洪水、特大洪水，成功处置多次堰塞湖险情，有效应对多次

大范围干旱,洪涝和干旱灾害年均损失率分别降低到 0.28%、0.05%,有力保障了人民群众生命财产安全和国家经济安全。

3.水资源节约集约利用水平不断提高。实施国家节水行动方案,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,全国用水总量控制在 6100 亿立方米以内,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 28%和 39.6%。南水北调东中线一期工程持续向北方受水区调水,1.2 亿人直接受益,连续实施珠江枯水期水量调度,确保澳门等珠三角地区供水安全。引黄入冀补淀、牛栏江滇池补水等工程建成并发挥效益,滇中引水、引江济淮、珠江三角洲水资源配置等工程开工建设,水资源配置格局不断完善,供水保障能力进一步提升。持续推进大中型灌区续建配套与节水改造,建成湟水北干、四川武引灌区二期等大型灌区,新增恢复改善灌溉面积 2 亿多亩,农田灌溉水有效利用系数提高到 0.565,为夺取农业连年丰收、保障国家粮食安全提供了坚实保障。

4.水生态环境状况持续改善。持续开展长江上中游、黄河上中游、东北黑土区、西南石漠化等重点地区水土流失治理,新增水土流失综合治理面积 30 万平方公里,水土流失面积和强度“双下降”。强化水资源调度,实现黄河干流连续 21 年不断流。开展京津冀“六河五湖”综合治理与生态修复,永定河北京段时隔 25 年实现全线通水,持续推进塔里木河、黑河、石羊河等生态脆弱河流保护修复。采取“一减一增”综合措施,系统推进华北地区地下水超采综合治

理，部分地区地下水水位止跌回升。实施小水电增效扩容改造，推进小水电清理整改，修复减脱水河道 9 万多公里。

5.水利扶贫攻坚和水库移民工作取得显著成效。聚焦“两不愁三保障”，全面解决了 1710 万建档立卡贫困人口饮水安全问题，巩固提升 2.7 亿农村人口供水保障水平。加快完善贫困地区和农村地区水利基础设施，治理江河 1.71 万公里，新增堤防 6300 多公里，新增恢复改善贫困地区灌溉面积 8029 万亩，治理水土流失面积 6.35 万平方公里，开展农村水电扶贫工程建设，新增、改善贫困地区装机约 71.9 万千瓦。水库移民搬迁安置和后期扶持工作稳步推进，有力保障了水利工程建设和移民脱贫致富。

6.水利改革管理工作不断加强。河湖长制全面建立，百万河湖长上岗履职。清理整治河湖“四乱”问题 16.4 万个，河湖面貌发生历史性变化，大江大河采砂秩序稳定向好。完成 52 条跨省江河水量分配，制定 282 条重点河湖生态流量保障目标，暂停黄河流域水资源超载地区新增取水许可。积极探索水权水市场改革，推进水资源费改税试点和农业水价综合改革，深化水利“放管服”改革。水利投融资机制改革取得积极进展，水利利用金融贷款、社会资本的方式不断创新，投融资规模再创新高，结构更趋合理。水法治建设取得重要进展，长江保护法颁布实施，水行政执法效能不断提升。水利人才队伍建设得到加强，科技创新能力不断提升。

“十三五”时期是治水思路发生深刻转变、水利基础设施建设

取得重大进展、水利改革管理工作得到明显加强、水安全保障能力显著增强、水利综合效益最显著、人民群众获得感最强烈的五年。

（二）水安全现状

新中国成立以来，党领导人民坚持不懈开展大规模水利建设，取得举世瞩目的巨大成就。特别是党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央对保障水安全作出一系列重大决策部署，推动治水思路创新、制度创新、实践创新，书写了中华民族治水安邦、兴水利民的新篇章，国家水安全保障能力显著提升，为经济社会持续健康发展提供了有力支撑和保障。

一是防洪减灾体系不断完善，大江大河干流基本具备防御新中国成立以来最大洪水的能力。全国共建成 5 级及以上堤防约 33 万公里，建成各类水库 9.8 万多座，其中大中型水库防洪库容 1681 亿立方米，开辟国家蓄滞洪区 98 处，容积 1067 亿立方米，大江大河基本形成以堤防、控制性枢纽、蓄滞洪区为骨干的防洪工程体系，基本具备防御新中国成立以来最大洪水的能力。全国主要江河集中连片防洪保护区面积约 80 万平方公里，保护人口 8.6 亿人，耕地 6.4 亿亩，沿江沿河重要城市防洪标准达到 100—200 年一遇。有力保障了人民群众生命财产安全和经济社会的稳定运行。

二是经济社会用水保障水平不断提升，正常年景情况下可基本保障城乡供水安全。对京津冀等人口经济与水资源承载力严重失衡的区域，在大力推进节约用水、提高水资源利用效率的基础上推动

更大范围的水资源调配，南水北调东中线一期工程建成通水，累计供水超过 400 亿立方米，缓解了重点地区水资源供需矛盾。全国水资源配置和城乡供水体系逐步完善，重要城市群和经济区多水源供水格局加快形成，城镇供水得到有力保障，农村自来水普及率提高到 83%，农田有效灌溉面积达到 10.37 亿亩，正常年景情况下可基本保障城乡供水安全。

三是水土资源保护能力明显提升，水生态环境质量持续改善。坚持封育保护与综合治理相结合，水土流失严重状况得到全面遏制。坚持地下水压采与增加补给相结合，华北等地区地下水超采状况明显缓解。认真落实水污染防治行动计划，实施饮用水水源地安全达标建设，水环境质量总体改善，全国监测河长中Ⅰ—Ⅲ类水质河长比例明显提高，重要江河湖泊水功能区水质达标率由“十二五”末的 68%提高到 88%，地表水达到或好于Ⅲ类水体比例由 66%提高到 83.4%。

四是水安全风险意识不断增强，风险防控能力不断提升。贯彻总体国家安全观，坚持底线思维，提升防范化解水安全风险意识和能力。水旱灾害防御、水文水资源、水生态水环境、水土保持、地下水等监测网络体系逐步完善。健全以行政首长负责制为核心的防汛抗旱责任体系，完善应急预案体系，加强水工程联合调度运用，防汛抗旱抢险救灾能力持续提高。加强应急备用水源建设，提高城乡供水风险应对能力。高度重视水工程安全运行，建立健全事故隐

患排查治理制度，重特大安全事故发生率大幅降低。

特殊的自然地理、气候条件、水资源特点和人口经济状况，决定了我国是世界上治水任务最为繁重、治水难度最大的国家之一。随着经济社会发展和全球气候变化的影响，水安全中老问题仍有待解决，新问题越来越突出。总体来看，“十四五”时期我国水安全保障工作处于加快补齐短板、消除薄弱环节、筑牢安全风险底线、解决累积性问题、提档升级的关键时期，水利进入高质量发展的新阶段，迈向更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

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，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，统筹推进“五位一体”总体布局 and 协调推进“四个全面”战略布局，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，以推动高质量发展为主题，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，统筹发展和安全，以全面提升水安全保障能力为主线，强化水资源刚性约束，加快构建国家水网，加强水生态环境保护，深化水利改革创新，提高水治理现代化水平，为全面建设社会主义现代化国家提供有力支撑和保障。

（二）工作原则

坚持人民至上、造福人民。牢固树立以人民为中心的发展思想，

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供水、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。

坚持节水优先、以水定需。把节水作为解决我国水资源短缺问题的根本性举措，强化水资源刚性约束，量水而行，规范和约束用水行为，坚决抑制不合理用水需求，推动用水方式由粗放向节约集约转变。

坚持风险防控、确保安全。强化底线思维，增强忧患意识，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，建立健全水安全风险防控机制，提高防范化解水安全风险的能力。

坚持统筹兼顾、综合施策。坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹上下游、左右岸、地表地下、城市乡村，以流域为单元开展综合治理、系统治理、源头治理，提升水生态系统质量和稳定性。

坚持改革创新、激发活力。统筹利用价格等政策工具，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。科学依法治水管水护水，完善水治理体制，发挥水利科技支撑作用，增强水利发展动力和活力。

（三）规划目标

到 2025 年，水旱灾害防御能力、水资源节约集约安全利用能力、水资源优化配置能力、河湖生态保护治理能力进一步加强，国

家水安全保障能力明显提升。

防洪减灾。近年来暴露的防洪薄弱环节全面解决，流域防洪减灾体系进一步完善。大江大河干流3级以上堤防基本实现达标，中小河流治理河段达到规划的防洪标准，全国5级及以上堤防达标率由现状的73%提高到77%。流域控制性枢纽有序建设，新增防洪库容40亿立方米。对流域分蓄洪起关键作用、启用频繁的蓄滞洪区基本具备正常启用条件。现有病险水库安全隐患全面消除，水利工程运行管理逐步实现规范化、信息化、标准化，山洪灾害防御能力大幅增强，重点防洪城市防洪能力显著提升，重点涝区排涝能力明显提升。水旱灾害预报、预警、预演、预案及调度管理体系不断完善，重大水安全事件风险防范化解能力进一步增强。

水资源节约集约安全利用。水资源刚性约束制度基本建立，水资源利用效率和效益大幅提高。全国用水总量控制在6400亿立方米以内，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量均较2020年下降16%左右，农田灌溉水有效利用系数提高到0.58。水资源配置工程体系更加完善，新增水利工程供水能力290亿立方米，地级及以上城市应急备用水源基本建立，农村自来水普及率达到88%，万亩以上灌区灌溉面积达到5.14亿亩。农业水价综合改革深入推进，基本完成改革任务，促进农业节水。

水生态保护。江河湖库水源涵养与保护能力明显提升，重点河湖基本生态流量达标率达到90%以上，人为水土流失得到基本控制，重点地区水土流失得到有效治理，全国水土保持率提高到73%

以上。地下水监控管理体系基本建立，全国地下水超采状况得到缓解，京津冀和东北等重点地区地下水超采状况得到有效遏制。

2035 年目标展望：建成与基本实现社会主义现代化国家相适应的水安全保障体系，人民群众饮水放心、用水便捷、亲水宜居、洪旱无虞。江河湖泊流域防洪减灾体系基本完善，监测、预报、预警、预演、预案和防洪调度水平大幅提升，防灾减灾能力显著增强；节水型社会全面建成，水资源节约和循环利用达到世界先进水平，经济社会发展与水资源承载能力基本协调，城乡供水保障能力明显增强；水生态空间得到有效保护，水土流失得到有效治理，河湖生态水量得到有效保障，美丽健康水生态系统基本形成；现代水治理体系基本建立，水利基本公共服务实现均等化，水法治体系基本健全，水安全保障智慧化水平大幅提高。

三、实施国家节水行动，强化水资源刚性约束

坚持节水优先，从观念、意识、措施等各方面把节水摆在优先位置，强化水资源承载能力刚性约束，按照“严管控、抓重点、建机制”的思路，实施国家节水行动方案，推动水资源利用方式进一步向节约集约转变，加快形成节水型生产、生活方式和消费模式。

（一）建立水资源刚性约束制度

健全水资源刚性约束指标体系。以维系河流湖泊等水生态系统的结构和功能所需基本生态用水为前提，明确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、地下水管控指标确定等工作，确定区域地表水分水指标、地下水可开采量

和水位控制指标、非常规水源利用最小控制量，严控水资源开发利用规模，明晰区域用水权益，保护水生态环境。以管控指标为约束，以水资源承载能力为依据，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。坚持生态优先，大稳定、小调整，优化细化《黄河可供水量分配方案》。

建立分区差别化管理制度。根据国家主体功能定位、不同流域区域水资源条件和现状开发利用程度，以及经济社会发展需求，衔接协调国土空间规划，提出全国水资源开发利用分区成果。进一步研究细化分区标准，科学划定水资源管理分区，实行分区分类管理。

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的实施，推进水资源论证区域评估制度，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，规范取水许可管理，强化取水许可事中、事后监管，坚决纠正未经批准擅自取水、超许可水量取水、超采地下水、无计量取用水等行为。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。运用信息化手段提升取用水动态监管能力。对取用水户等社会主体，加强取水许可执行、用水定额落实、用水计量等情况的全面监督。

推进超载区取水许可限批。落实取用水总量控制主体责任，严格流域区域取用水总量控制。在水资源超载地区，按水源类型暂停相应水源的新增取水许可。对合理的新增生活用水需求以及通过水权转让获得取用水指标的项目，可以继续审批新增取水许可，但需

严格进行水资源论证。临界超载地区要建立预警机制，限制审批新增取水许可，执行严格的用水定额和节水标准。

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、最严格水资源管理实施的日常监督，推进问题整改。视目标任务完成情况建立激励奖惩机制。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。依托水资源信息管理系统，建立超用水管理监督机制，运用信息化手段提升取用水监管能力。

严格用水强度控制。健全覆盖主要农作物、工业产品和服务业的先进用水定额体系，建立用水定额标准动态修订机制。强化用水定额标准在相关规划编制、节水评价、取水许可管理、计划用水管理、节水载体创建、节水监督考核等方面的约束作用。健全省、市、县三级行政区用水强度管控指标体系，细化分解落实并严格考核各级行政区万元生产总值用水量、万元工业增加值用水量、农田灌溉水有效利用系数等用水效率管控指标。

（二）大力推进农业节水增效

推进农业量水生产。根据水资源条件，推进适水种植，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。建设节水灌溉骨干工程，提高灌区节水水平。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。

（三）深入推进工业节水减排

加大工业节水改造力度。完善供用水计量体系和在线监测系统，加强生产用水管理。大力推广高效冷却、洗涤、循环用水、废水再生利用、高耗水生产工艺替代等节水工艺和技术，支持企业开展水平衡测试、节水技术改造及再生水回用改造，鼓励企业开展用水审计和水效对标达标，推进企业内部工业用水循环利用，提高重复利用率。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，采用非居民用水超定额累进加价以及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。在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目，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。加快现有企业和园区开展以节水为重点

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。推动企业间的用水系统集成优化。沿海地区高耗水行业和工业园区用水要优先直接利用海水或淡化海水，在有居民的离岸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。

（四）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。构建城镇高效水系统，有条件的地方积极推进海绵城市建设。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。加快实施供水管网改造，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管理。重点推动管网高漏损地区的节水改造。

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。从严控制洗浴、洗车、高尔夫球场、人工滑雪场、洗涤、宾馆等行业用水定额，并积极推广循环用水技术、设备与工艺。

（五）健全节水机制

完善节水监管机制。健全节水协调机制，发挥好节水工作部际协调机制作用，统筹协调全国节水重大事项和重大问题。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经济社会发展综合评价体系，严重缺水地区应将节水作为约束性指标纳入政绩考核范围。

完善节水产品价值实现机制。积极推行节水认证和水效标识建设，扩大产品覆盖类型，强化市场监督管理，加大专项检查抽查力度，根据国家和地方抽查检查结果，对于违法行为严重的水效产品生产商、销售商（进口商）和检测检验机构，采取相应惩戒措施，逐步淘汰水效等级较低产品。完善政府绿色采购政策，加大对节水产品采购力度。积极开展水效领跑者引领行动，定期组织开展节水产品水效“领跑者”企业评选，向社会发布产品水效“领跑者”企业、产品及其水效，并对“领跑者”给予政策扶持。推广合同节水管理模式，拓展合同节水管理服务范围和深度。

加强节水宣传教育。加强国情水情教育，建设国家水情教育基地，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。强化水行政主管部门的

节水管理和服务职责，加强节水形势宣传、知识普及、信息公开和政策解读，鼓励引导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节水示范引领作用，带动农业、工业、生活等各领域节水。

四、加强重大水资源工程建设，提高水资源优化配置能力

坚持空间均衡，按照“强骨干、增调配、成网络”的思路，立足流域整体和水资源空间配置，抓紧推进一批跨流域跨区域水资源配置工程建设，强化大中小微供水工程协调配套，加快形成以重大引调水工程和骨干输配水通道为纲、以区域河湖水系连通和供水灌溉工程为目、以重点水源工程为结的水资源配置体系。

（一）推进重大引调水工程建设

遵循自然规律、生态规律、社会规律、经济规律，在全面加强节水、强化水资源刚性约束的前提下，继续科学推进实施调水工程，统筹加强需求和供给管理，支撑经济社会发展格局。

推进南水北调后续工程高质量发展。针对我国夏汛冬枯、北缺南丰的水资源分布特点，聚焦国家发展战略和现代化建设目标，通过南水北调东、中、西线工程，连通长江、淮河、黄河、海河四大水系，形成长江流域向北方战略性输水通道，确保工程成为优化水资源配置、保障群众饮水安全、复苏河湖生态环境、畅通南北经济

循环的生命线。审时度势、科学布局，准确把握东线、中线、西线三条线路的各自特点，加强顶层设计，优化战略安排，统筹指导和推进后续工程建设。“十四五”时期，抓紧做好后续工程规划设计，开展重大问题研究，创新工程体制机制，优化东线、中线一期工程运用方案，适时推动后续工程建设。

实施跨流域跨区域重大引调水工程。坚持先节水后调水、先治污后通水、先环保后用水，聚焦流域区域发展全局，兼顾生态、航运等用水保障，实施一批重大引调水工程。华北地区加强南水北调东中线工程配套工程建设，提高水资源承载力，修复改善河湖水生态，保障京津冀协同发展重大战略实施。东北地区加快完善水资源配置格局，提高城镇和粮食主产区供水保障程度。东南地区以珠江和东南诸河为重点，适度开发钱塘江、闽江、西江等流域水资源，逐步形成互联互通、相互调剂的水资源配置格局。华中地区以长江、淮河等为重点，推进跨流域跨区域引调水工程建设，完善水资源配置体系，提高供水保障水平。西南地区加快实施区域水资源配置工程，保障成渝、滇中、黔中、北部湾等地区重要城市与工业区、重要农产品主产区的供水安全。西北地区科学规划实施调水工程，改善区域水资源条件。

（二）加强水源工程建设

充分挖掘已有工程供水能力，继续提高工程性缺水地区蓄水能力，多措并举建设应急备用水源，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。

提升现有工程供水能力。推进有条件的水库实施清淤疏浚或加高扩容，实施现有引提水泵站的更新改造，加快已建、在建工程的配套设施建设，提升工程效益的整体发挥。加强西南地区水电站综合利用工程建设，提升骨干水电站保障区域水安全的能力。继续实施长江等重要流域主要涉水工程联合调度，扩大联合调度范围，提升流域水工程高效利用能力。以北方缺水地区为重点，优化水库调度运用，加强地下水入渗补给，实施跨区域丰枯调剂，提升雨洪资源利用效果。

加强重点水源工程建设。加快开展列入流域及区域规划，符合国家区域发展战略且不涉及生态保护红线等环境因素制约的重点水源工程前期工作，条件具备加快建设。加快欠发达地区、革命老区、民族地区等特殊类型地区和西南地区、海岛地区中小型水库建设，增强城乡供水保障能力。在干旱易发区、粮食主产区，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。加快城市应急备用水源工程建设，提高城市供水水源风险防范化解能力。

加强战略储备水源建设。健全国家供水安全战略储备体系，加强战略水源输送通道研究论证与建设，提高城市群、城市、能源基地供水安全保障能力。

（三）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，加快推进重要城市群、重要能源基地、重要农产品主产区、重点生态功能区等区域供水工程建设。针对水资源过度开发、地下水超采、河湖生态用水挤占等问题，开展不同水源工程间、不同水资源配置工程间水系连通建设，进一步提高区域水资源丰枯调剂能力，缓解水资源短缺状况。改善大中城市和单一水源县级城市的供水水源保障水平，提高应对突发事件能力。

（四）加大非常规水源利用

加强缺水地区再生水、海水、雨水、矿井水和苦咸水等非常规水多元、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，推进海水淡化规模化利用。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，建立激励考核机制。统筹利用再生水、雨水、微咸水等，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，具备使用非常规水条件但未充分利用的建设项目不得批准其新增取水许可。瞄准世界先进技术，支持非常规水利用技术及适用设备研发。

五、加强防洪薄弱环节建设，提高流域防洪减灾能力

坚持人民至上、生命至上，坚持以防为主、防抗救相结合，坚持常态减灾和非常态救灾相统一，从注重灾后救助向注重灾前预防

转变，从应对单一灾种向综合减灾转变，从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，聚焦防洪薄弱环节，按照“消隐患、提标准、控风险”的思路，加快病险水库除险加固，推进堤防、控制性枢纽和蓄滞洪区等工程建设，提升防洪工程标准，完善流域防洪减灾体系。

（一）加强江河湖泊治理

开展堤防达标建设和河道整治，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。推进江河湖泊防洪治理与水资源调配和水生态环境相结合的综合治理。

实施大江大河干流堤防建设和河道整治。以大江大河干流堤防达标建设和重点河段河势控制为重点，开展综合治理。对近年来出现险情、堤身堤基存在安全隐患的堤防进行加固，对河势不稳定、行洪不畅的重点河段进行整治。对涉及国家重大区域战略、重要经济区、重要城市群、重要防洪城市的重要河段，按照流域防洪规划和国家规程规范等要求，复核防洪能力，提高防洪标准，适时开展提标建设。加快推进大江大河大湖综合治理，加强影响河势和岸线稳定的险工险段治理。

推进流域面积 3000 平方公里以上主要支流治理。继续实施流域面积 3000 平方公里以上主要支流防洪治理，确保重点河段达到规划确定的防洪标准。优先实施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治理；尽快完成沿线有地级及以上城市、重要基础设施、重要产业园区等重要保护对象的重点河段治理；对涉及国家重大区域战略、重

要经济区等需提高防洪标准或新增防洪任务的河段开展提标升级。条件具备的地区可选取部分河流开展全流域系统治理。

加快流域面积 3000 平方公里以下中小河流治理。加快实施流域面积 200~3000 平方公里中小河流治理。优先实施沿河有县级及以上城市、重要城镇和人口较为集中的农村居民点、工矿区、万亩以上集中连片基本农田的重点河段治理，重点对近年来因遭遇洪水冲毁、发生过较大洪涝灾害的中小河流重点河段进行治疗，对因防洪保护对象发生变化的中小河流开展提标建设。地方要加大投入，对近年来发生过洪涝灾害、迫切需要治理的流域面积 200 平方公里以下中小河流、山洪沟开展治理，重点补齐防洪任务重且存在安全隐患的乡镇、农村段等突出短板。

（二）加快控制性枢纽工程建设

加快实施对完善流域防洪减灾体系、提高流域区域洪水调控能力有重要作用的控制性枢纽工程建设。长江流域重点推进上游渠江、沱江，中游清江及下游水阳江、青弋江等支流控制性枢纽建设；黄河流域重点加快东庄等控制性工程建设；淮河流域重点开展上游潢河、汝河等支流，沂沭河及山东半岛重要行洪河道洪水调控工程建设；珠江流域继续加快西江、柳江等防洪控制性枢纽建设；东南诸河推进钱塘江、赛江等河流控制性枢纽建设。

（三）加强蓄滞洪区建设和洲滩民垸整治

根据流域防洪和水资源形势变化等情况，通盘研究优化调整蓄滞洪区布局，加快使用频繁、作用突出的蓄滞洪区建设，研究推动

洲滩民垸整治。

加快蓄滞洪区布局优化调整与建设。以海河、长江、淮河等流域为重点，加快蓄滞洪区建设与布局优化调整，推进蓄滞洪区工程和安全建设，加强蓄滞洪区土地利用和人口控制管理，力争区内人口不增多。重点推进启用几率大、分洪滞洪作用明显的蓄滞洪区（块）建设，安排部分确有需要的一般蓄滞洪区建设项目，确保蓄滞洪区遇流域大洪水时“分得进、蓄得住、退得出”。

推动洲滩民垸整治。引导有关地方以恢复蓄洪空间、行洪通道和生态空间为目标，分级分类开展洲滩民垸整治，积极组织居民外迁。对大江大河及重要湖泊范围内对行洪影响较大或淹没几率较高的滩区和圩垸，采取人口、耕地“双退”方式还河还湖，恢复行蓄洪功能。对部分面积较大、耕地较多的洲滩民垸，采取退人不退耕的“单退”措施，一般年份或非汛期仍可进行农业生产，汛期或遇洪水年份则破圩漫堤滞蓄洪水，确保发挥行蓄洪作用。

（四）加快实施病险水库除险加固

坚持建管并重，严格落实各方责任，加快推进水库除险加固，及时消除安全隐患，加强监测预警设施建设，健全常态化管理机制，确保水库安全长效运行。

完成存量病险水库除险加固。对已完成安全鉴定的病险水库抓紧实施除险加固。对已完成除险加固、但尚未竣工验收、影响正常运行的小型水库的遗留问题进行处理。开展已到鉴定期限的水库安全鉴定工作，对其中存在病险的水库进行除险加固。大中型病险水

库除险加固应同步完成水库雨水情测报、大坝安全监测设施建设，健全水库安全运行监测系统。

建立常态化除险加固机制。对到达鉴定期限的水库，按年度开展安全鉴定，对其中存在病险的水库，及时实施除险加固。加强水库雨水情测报、大坝安全监测设施建设和日常维修养护。强化建设质量、运行管护监管，确保工程质量和长期良性运行，实现早发现、早除险、早恢复。

（五）加强山洪灾害防治

按照补齐短板、确有所需、突出重点、因地制宜的原则，继续加强山洪灾害防治建设，有效避免群死群伤。

强化山洪灾害监测预报预警。开展重点集镇、城镇补充调查评价、动态预警指标分析、危险区动态管理。优化自动监测站网布局，对自动监测站点进行升级更新改造，对省级监测预警平台进行巩固提升。实施山洪灾害风险预报预警服务及社会化发布等任务，进一步扩大预警范围。按职责指导实施群测群防体系建设，在重点防治区适当补充监测预警设备。推动建立站点常态化更新改造和运行维护机制。

继续实施重点山洪沟治理。因地制宜推进山洪沟治理，优先开展具备治理条件、近期发生过山洪灾害且损失严重的 819 条重点山洪沟治理。地方政府应积极采取措施开展山洪灾害严重威胁区人员迁移试点，严格控制严重危险区居民增长。

（六）加强城市防洪与重点区域治涝能力建设

根据区域经济社会发展要求和保护对象的新变化，统筹协调流域防洪与区域排涝，治涝与防洪、灌溉的关系，加快实施城市防洪和重点涝区排涝能力提升建设。

加强城市洪涝防御能力建设。根据国土空间总体规划、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，以 31 个重点防洪城市和大江大河沿岸沿线城市为重点，加快实施城市防洪达标建设。对支撑国家重大战略的雄安新区、北京城市副中心等城市，加强防洪工程提升改造。实施河湖水系和生态空间治理与修复，管网和泵站建设与改造，排涝通道建设，雨水源头减排工程，防洪提升工程，系统建设城市排水防涝工程体系。

加强重点涝区排涝能力建设。对长江、淮河、松花江流域等重点涝区中受灾频繁、涝灾影响人口多、经济损失大、治理需求迫切的涝区进行系统治理。长江中下游江汉平原、洞庭湖和鄱阳湖等滨湖地区可将提高排涝能力与增强湖泊调蓄能力相结合，充分发挥湖泊调蓄功能，有序退出部分圩垸增加蓄洪，有条件的地方因地制宜实施退田还湖。淮北平原通过治理支流河道及排水通道，洪涝分开、高低水分排，保证洪涝水外排通道顺畅。三江平原、松嫩平原以农业排涝为主，兼有坡地排涝，按照分片排水、自排为主的原则，因地制宜采取“排、滞、截”等措施，减少入涝区水量。珠江三角洲、闽浙平原地区通过“外挡、中截、下排”等综合措施，洪涝兼治，形成“自排、调蓄、电排”相结合的综合治涝体系。

（七）加强沿海防台防潮能力建设

以经济发达、人口密集、社会财富高度集中、风暴潮灾害严重的东南沿海地区为重点，对珠三角、长三角、京津冀地区和北部湾、海峡西岸、江苏沿海、辽宁沿海的地级及以上城市所涉及的防潮保护区中标准偏低、毁损严重的海堤进行治疗。针对海岸地区人地关系复杂、生态系统脆弱等特点，强化防潮综合治理，推进生态海堤建设。加强风暴潮监测预警能力，加强与气象部门联动机制，构建完善的沿海防台防潮减灾体系，保护沿海地区重要城市、重要经济区、重要基础设施。

六、加强水土保持和河湖整治，提高水生态环境保护治理能力

以满足人民群众对健康水生态、宜居水环境的新期盼为目标，按照“严保护、重治理、提质量”的思路，发挥河湖长制作用，加强水源涵养区保护修复，加大重点河湖保护和综合治理力度，科学推进水土流失综合治理，继续推进地下水超采治理，恢复水清岸绿的水生态体系，扩大优质生态产品供给。

（一）加强水土保持生态建设

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，将水土保持生态建设与国家战略结合，为促进生态保护和高质量发展、建设美丽中国奠定基础。

加强江河源头区保护修复。加强大江大河及重要支流源头区生态保护修复，聚焦草原草甸、森林灌丛和沼泽湿地，实施封育保护，采取禁牧轮牧，设立围栏和警示碑等措施，减少人为干扰，恢复退

化湿地生态功能和周边植被，强化水土流失预防保护，提高三江源“中华水塔”、若尔盖草原湿地、秦岭等重点江河源头地区以及重要水源补给地水源涵养能力。因地制宜实施林草植被恢复等预防保护措施，提高林草植被覆盖率，提升生态系统自我修复能力。

强化重点地区水土流失治理。以长江、黄河上中游、东北黑土区等水土流失区域为重点，实施国家水土保持重点工程，科学配置各项措施，提升治理质量和效益。长江上中游地区以坡耕地水土流失治理为重点，因地制宜实施小流域综合治理工程。黄河上中游地区以减少入河入库泥沙为重点，大力推进坡耕地水土流失综合治理、小流域综合治理、塬面保护、淤地坝建设和病险淤地坝除险加固工程。东北黑土区重点加强侵蚀沟、坡耕地水土流失治理，保护黑土地。因地制宜推进生态清洁小流域建设。

（二）加强河湖生态保护治理

以水资源超载区、水生态脆弱区、水生态退化区为重点，以流域为单元，坚持综合施策、协同推进，加强大江大河和重要湖泊生态保护治理，强化河湖生态流量保障，推动河湖水域岸线保护修复和生态廊道建设，改善河湖生态质量，提升生态产品价值。

切实保障河湖生态流量水量。分区分类确定河湖生态流量保障目标，根据河湖水资源条件和生态保护需求，综合确定河流生态基流、分时期分阶段的生态流量（水量）保障目标、平原河网、湖泊生态水位（水量），做好已建水工程生态流量复核工作。南方河流重点保障河湖生态系统完整、健康、稳定。北方河流重点保障河湖

水体连续性及重要环境敏感保护区生态用水。统筹生态保护与防洪、供水、发电、航运等关系，加强水利工程优化调度，保障重点河湖生态流量水量。结合河湖库水系连通，提高河湖水体流动性，科学开展生态补水。

加强重点河湖生态治理修复。推进退田还湖。以重大国家战略区域生态受损河流湖泊和重要生态廊道为重点，推进大运河、永定河、渭河、汾河、洞庭湖、鄱阳湖、太湖、巢湖、滇池、草海等河湖生态治理修复，推动建设淮河、汉江、湘江、赣江等河流生态廊道。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，因势利导整治河湖，维护深潭、浅滩、跌水、洲滩等河湖水系自然形态，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、生态护坡（岸）等措施，提升河湖综合功能，改善河湖生态环境。加强重要河湖水生生物栖息地治理修复，科学营造适宜生境。继续推进三峡、丹江口等库区生态治理修复。

加强水环境治理。对于水污染严重的河湖，坚持陆域和水域系统治理，结合河湖生态修复治理，逐步改善河湖环境质量。完善污水收集管网及处理设施，着力提高新建城区、建制城镇以及黑臭水体沿岸的污水收集处理能力，优化调整入河排污口布局，控制污染物入河量。加强城乡面源污染治理。加强河湖污染水体治理，通过生态清淤、生态净化等措施，消减内源污染负荷、增强水体自净能力，改善河湖环境质量。

（三）推进地下水超采综合治理

在确定地下水取用水量水位控制指标基础上，科学合理利用地下水，通过节水、农业结构调整、水源置换等压减地下水超采量，多渠道增加水源补给，持续推进地下水超采综合治理。深入推进华北地区地下水超采，采取“一减一增”综合治理措施，严控地下水开发强度，压减地下水超采量，多渠道增加水源补给，加快地下水源置换，实施超采区地下水回补，逐步实现地下水采补平衡。积极推进重点区域地下水超采治理与保护。

（四）加大饮用水水源保护力度

以保护和提升饮用水水源安全为重点，合理布局水源和取水口。科学确定水源敏感断面和水位（流量），加强饮用水水源管护，划定管护范围，开展饮用水水源安全评估，保障饮用水安全。

加大引调水工程水源保护。持续做好南水北调东中线等重大跨流域调水工程水源区、输水渠道（河道）水质保护，根据饮用水水源管护范围，完善隔离防护和警示设施，强化水质动态监测，健全水源保护巡查和跨区域协同保护机制，加强管护范围内风险防控，及时开展排查整治。

强化城乡饮用水水源安全保护。进一步完善全国重要饮用水水源地目录管理。深入推进饮用水水源保护，针对不同水源类型，加强生态防护和治理。加强水量优化调度，维护饮用水水源合理水位或流量。推动地方政府饮用水水源保护区划定，加强部门联动，推动水源污染防治和沿河湖排污口优化整治。结合乡村建设行动，加

强农村饮用水水源保护，基本完成乡镇级水源保护区划定、立标以及环境问题排查整治。加强地下水集中饮用水源保护，合理确定管控水位，严格取水管理。

七、加强农业农村水利建设，提高乡村振兴水利保障能力

围绕全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化建设要求，按照“保底线、提效能、促振兴”的思路，加大农业农村水利基础设施建设力度，重点向国家乡村振兴重点帮扶县、革命老区、民族地区等特殊类型地区倾斜，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，提高乡村振兴水利保障水平。

（一）推进农村供水工程建设

聚焦民生改善，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保障转变，提升供水标准和保障水平。具备条件的地区，要推动城镇管网向农村地区延伸，逐步实现城乡供水一体化；暂不具备条件的，要以人口集聚的乡镇或行政村为中心，通过建设改造万人工程、延伸供水管网，扩大规模化供水覆盖范围。巩固维护好已建农村供水工程成果，因地制宜建设、更新改造一批水源工程、老旧供水工程和管网设施，在牧区、山区、偏远地区等不具备规模化供水条件的地区，推进实施一批小型供水工程标准化建设和改造。

（二）加强灌区现代化建设与改造

深刻认识“粮食生产命脉在水利”，围绕农业高质高效，以粮食主产区为重点，推进一批现代化大型灌区建设，实施灌区续建配

套与现代化改造，完善灌区骨干工程体系，开展灌区信息化建设，推进高标准农田建设，提高水土资源利用效率，夯实国家粮食安全基础。

推进现代化灌区建设。以粮食生产功能区、重要农产品生产保护区和特色农产品优势区为重点，在东北三江平原、黄淮海平原、长江中下游地区、西南地区等水土资源条件适宜地区，建设一批现代化大型灌区。在欠发达地区、革命老区、民族地区等，结合水源工程建设，推进实施一批中小型灌区，提升粮食生产保障能力，支撑特色农产品生产，促进改善当地人民群众经济发展和生活水平。

实施既有灌区改造。推进大型灌区续建配套与现代化改造，坚持先建机制、后建工程，建立健全良性运行管理体制机制，构建设施完善、节水高效、管理科学、保障有力的灌区运行管护体系，推动完善渠首水源工程、骨干渠系、计量监测等设施，开展灌区信息化建设。实施中型灌区续建配套与节水改造，选取一批具备条件的中型灌区，完善灌区输配水系统及渠系建筑物建设，着力提高灌区输配水效率，提升调度运行和信息化管理水平。

（三）实施水系连通及水美乡村建设

围绕乡村宜居宜业，立足乡村河流特点和保护治理需要，以县域为单元、河流为脉络、村庄为节点，结合村庄建设，在第一批 55 个试点县基础上，继续开展水系连通及水美乡村建设试点工作。结合清淤疏浚、岸坡整治、水系连通、水源涵养、水土保持等举措，强化集中连片推进、水域岸线并治，维护河湖自然形态，提高农村

水系防洪排涝、灌溉供水等功能。聚焦提升农村人居环境质量，提供优质生态产品，不断增强农村群众的获得感、幸福感、安全感。推进完善灌区末级渠系、田间配套工程和小微型水源工程，打通农村地区水资源调配、防洪除涝、农田灌溉和河湖生态治理保护“最后一公里”。

（四）推进绿色小水电改造

以河流或区域为单元，推进小水电绿色改造和现代化提升。优化区域内农村水能资源开发布局，全面落实生态流量，新示范创建200座以上绿色小水电示范电站，新增3000个以上生态泄流设施，改善河流生态，提升集约化、标准化、智慧化水平，推动实现小水电绿色可持续发展。

八、加强智慧水利建设，提升数字化网络化智能化水平

按照“强感知、增智慧、促应用”的思路，加强水安全感知能力建设，畅通水利信息网，强化水利网络安全保障，推进水利工程智能化改造，加快水利数字化转型，构建数字化、网络化、智能化的智慧水利体系。

（一）加强水安全监测体系建设

以流域为单元，完善水文、取水计量及水土保持等监测站网体系布局，实施国家基本水文站提档升级，推广新型监测手段应用，扩大实时在线监测范围，提高监测站网布设密度，提升网格化全要素动态监测感知能力。

加强监测站网建设。以七大流域为单元实施水情测报提升工

程。加快大江大河及其重要支流、省级行政区界水文监测站网建设和升级改造，加快完善重点洪水易发区流域面积 3000 平方公里以下中小河流水文监测体系，提高中小河流水文监测覆盖面。加强大江大河重要河段和断面水下地形动态监测。加密布设地下水监测站，提高地下水超采区、生态脆弱区等重点区域监测站网密度和监测能力。加强河湖生态流量监测，强化河道断流点监测。加强河湖水域岸线、水面面积等要素监测，在重要江河湖泊、饮用水水源开展自动监测能力建设。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。加强全国水土流失动态监测及专项调查，优化水土保持监测站点布局，完善水土保持监测站网，升级水土保持信息管理系统，支撑水土流失科学精准防治、全面高效监管。

加强新型监测手段应用。充分利用高分遥感卫星、雷达、无人机、无人船、水下机器人等监测手段，加快视频、遥感等新技术应用创新，提高遥感影像数据智能处理能力和业务化应用水平，加快实现对江河湖泊、水利工程、水利治理管理活动等的全覆盖全流程动态感知。优化完善水利业务网络、水利视频会商系统、水利蓝信等基础设施，加强 5G、北斗卫星等新一代通信技术的应用，扩建大容量、广覆盖、易维护的物联通信网络。强化水利网络安全态势感知和水利关键信息基础设施安全防护。

（二）推进水利工程智能化改造与建设

推进传统水利工程向新型水利基础设施转型，加快已建水利工程智能化改造，不断提升水利工程建设运行管理智能化水平。

加快已建水利工程智能化改造。对已建水利工程特别是大型水库、跨流域跨区域引调水工程等重要水利工程，结合新型基础设施建设，推进物联网应用和智能化改造，全面推行“互联网+安全监管”，为水利工程安全高效运行提供有力保障。实施长江流域水库群联合调度系统智能化改造、黄河下游防洪工程安全监控系统建设。因地制宜开展一批引调水、水库、堤防等水利工程智能化试点改造与建设。

推进智能水利建设。积极推进 BIM 技术在水利工程全生命周期运用，新建骨干项目鼓励按照智能化要求同步进行规划建设管理，同步构建实体工程和数字孪生工程。加快建设覆盖重大水利工程，联通国家、流域、区域的水利工程控制网和业务网，实现水流、信息流和业务流的互联互通。

（三）加快水利数字化建设

推进数字流域、数字孪生流域建设，全面提升水利数字化水平。

推进数字流域建设。以流域为单元、数字地形为基石、干支流水系为骨干、水利工程为重要节点，对物理流域的全要素进行数字化映射。加强自然地理、经济社会等信息数据采集与处理，深化遥感技术和地面监测技术的有机结合，推进建立空天地一体化的流域全覆盖监测。构建覆盖全国主要江河流域的数字化映像，开展长江、黄河、淮河、海河、珠江、松辽、太湖等大江大河大湖数字流域建

设。

推动数字孪生流域建设。集成耦合水文、水力学、泥沙动力学、水资源、水工程等专业模型和可视化模型，推进集防洪调度、水资源管理与调配、水生态过程调节等功能为一体的数字孪生流域模拟仿真能力建设。推动构建水安全全要素预报、预警、预演、预案的模拟分析模型，强化洪水演进等可视化场景仿真能力。选择淮河、海河流域重点防洪区域，开展数字孪生流域试点建设。

（四）推动涉水业务智能化应用

按照大系统设计、分系统建设、模块化链接的建设思路，以数字化场景、智慧化模拟、精准化决策为路径，积极探索构建水利数字孪生应用场景，推动构建水利“2+N”智能业务应用体系，提升仿真、分析、预警、调度、决策和管理支撑能力。

建设流域防洪管理与调度体系。以数字流域为基础，加快流域水工程防灾联合调度系统建设，在国家防汛抗旱指挥系统的基础上，汇集气象、水情、雨情、工情、墒情、灾情等信息，优化水库、河道、蓄滞洪区等工程联合调度运用，加强对洪水资源的调度、管理与利用，制定动态优化的精细数字预案，开展人机互动的同步仿真预演，形成智慧防洪体系，实现及时准确预报、全面精准预警，提高流域防洪管理和调度运用水平。

建设水资源管理与调配体系。逐步建立流域和区域水资源总量、初始水权分配以及经济社会发展指标综合台账，明确取用水总量控制红线，实施取水量和生态水量等要素在线监测，提高水资

源优化配置和实时、智慧调度水平，建立健全从流域、区域到全域的水资源管理与调配体系。

加强其他涉水业务应用系统开发与建设。实施国家水利综合监管平台、水工程防灾联合调度系统等工程，构建病险水库、河湖长制、水土保持、农村饮水、工程建设、工程运行、水政执法、节约用水、水利监督、水利政务服务等领域的业务应用系统，加快水利业务数字化转型、智能化升级。

九、加强水利重点领域改革，提高水利创新发展能力

针对水治理体制机制不健全、不完善等问题，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。

（一）建立政府水安全保障责任机制

按照财权事权对等、责权利明晰的原则，加快建立完善水安全保障责权利机制，推进政府职责划分和行政效率提高，加强中央与地方财力统筹，激励地方政府主动作为，促进责、权、利相统一。

合理划分中央与地方水安全保障事权。按照中央和地方政府职能定位，明确中央与地方水安全保障事权划分的总体要求、主要范围、责任主体。进一步界定中央和地方共同事权的边界，理顺事权关系。合理下放水利事项管理事权，适当扩大地方管理范畴，提高地方承接能力，强化中央行业指导和监督职责。

构建与事权相匹配的支出责任体系。加快研究制定中央与地方政府涉水事务支出责任清单，合理划分各级涉水事务支出责任范

围，使事权与支出责任相匹配。优化中央投资支出结构，夯实地方政府出资责任，充分利用政策贷款、吸引社会资本参与等方式，完善多渠道筹资机制。

建立完善履职保障相关制度。建立健全事权划分动态调整机制，根据客观条件变化适时调整中央与地方水安全保障事权划分。完善中央对地方转移支付制度，增强财力薄弱地区尤其是中西部地区的财力，提高地方支出责任的履责能力。加强绩效评价和督查问责，督促地方切实履行水安全保障责任，强化绩效评价结果应用，对责任落实不到位的地方实行责任追究。

（二）建立流域综合管理与协调机制

坚持系统观念，统筹流域与区域、发展和安全，强化跨流域、跨部门、跨区域协调统一管理，加快形成中央统筹协调、部门协同配合、属地抓好落实、各方衔接有力的流域综合管理机制，协同高效推进流域水治理。

完善流域统一管理机制。深化流域管理机构改革，强化流域机构在流域规划管理、水旱灾害防御、水资源统筹配置、水生态治理、综合调度、监测监督等方面职能，实现对干支流监督管理全覆盖。加强全流域执法能力建设，完善跨区域跨部门联合执法机制。健全完善流域突发水事件应急预案体系，提升水安全保障应急响应处置能力。建立广泛、高效、多样的合作机制和参与渠道，引导和鼓励公众参与流域水治理。

深入落实河湖长制。充分发挥全面推行河湖长制工作部际联席

会议制度作用，加强对全国河湖长制工作的组织领导和统筹协调。进一步完善河湖长制组织体系，强化落实河湖管理保护属地责任。制定河长湖长履职规范，细化实化各级河长湖长及相关部门职责，指导督促河长湖长履职尽责。发挥流域管理机构作用，研究建立长江、黄河等大江大河流域省级河湖长联席会议机制，完善流域管理机构与省级河长办协作机制，强化流域统筹、区域协同。指导推动各地建立完善“河湖长+”机制，加强部门协调联动，推进行政执法与刑事司法相衔接。指导各地加强河湖日常巡查管护，探索创新河湖巡查管护机制，着力打通河湖管护“最后一公里”。指导各地开展河湖健康评价，科学编制“一河（湖）一策”方案，推进实施河湖综合治理、系统治理，努力建设健康、美丽、幸福河湖。

（三）深化价税改革

充分发挥价格杠杆和税收调节作用，推进水资源税改革，推动完善水价形成机制，探索建立生态产品价值实现机制，提高水资源利用效率和效益。

推进水资源税改革。落实节约用水财税政策，运用经济杠杆，限制地下水不合理开发，推进地下水超采治理，合理开发地表水，促进水资源节约和保护。完善水资源计税水量计量监管，妥善处理好水资源税改过程中水资源管理保护工作。

全面深化水价改革。建立健全有利于促进水资源节约和水利工程良性运行、与投融资体制相适应的水利工程水价形成机制。鼓励有条件的地区实行供需双方协商定价。积极推动供需双方在项目前

期工作阶段签订框架协议、约定意向价格，推进供水工程投融资体制机制改革。深入推进农业水价综合改革，稳步扩大改革范围，将有效灌溉面积范围内的大中型灌排工程建设、高标准农田和高效节水灌溉项目区作为改革实施重点，完善大中型灌区骨干灌排工程和农业用水计量设施，全面落实农业用水总量控制和定额管理，建立健全农业水价形成机制、精准补贴和节水奖励机制、工程建设和管护机制、用水管理机制。统筹考虑用水量、生产效益、区域农业发展政策、工程运行维护成本、农民负担等，合理制定农业水价，原则上应达到或逐步提高到工程运行维护成本水平。建立健全农村居民用水水价形成和水费收缴机制。完善居民生活用水阶梯水价制度，进一步调整完善各阶梯水量、价格，适度拉大阶梯价格级差。全面实施城镇非居民用水超定额累进加价制度，放开再生水定价，由再生水供应企业和用户按照优质优价的原则自主协商确定。

完善水流生态保护补偿制度。探索建立生态产品价值实现机制，开展生态产品价值理论与核算方法研究。加快重点流域上下游横向生态保护补偿机制建设，支持沿线省（区、市）在干流及重要支流自主建立省际间和省内横向生态补偿机制。积极探索对口协作、产业转移、人才培养、共建园区、购买生态产品和服务等方式，推动补偿方式的市场化、多元化。

（四）积极稳妥推进用水权市场化交易

以安全用水和节约高效利用水资源为导向，培育用水权交易市场，盘活存量，严控增量，探索开展用水权市场化交易的配套制度，

推动和规范用水权交易，引导和推动用水权合理流转。

规范明晰用水权。推进江河水量分配，合理确定地下水管控指标，明晰区域用水权。严格取水许可管理，科学核定取用水户许可水量，明晰取用水权。探索推进灌区内灌溉用水户水权分配，明晰灌溉用水权。

完善用水权市场化交易制度。规范用水权市场化交易平台，完善全国统一的用水权交易规则、技术标准和数据规范。探索建立全国用水权交易数据库。探索建立闲置用水权认定和处置机制，盘活存量水资源，增加可交易用水权。探索用水权集中收储制度，推进用水权回收回赎、集中保管、重新配置后出售。

积极培育和发展用水权交易市场。鼓励区域间以用水总量控制指标、江河水量分配指标、跨流域调水工程分水指标范围内的结余水量为标的开展用水权交易。引导和推进流域内、地区间、行业间、用水户间等多种形式的用水权交易，积极探索优质水资源用水权跨流域交易。用水总量达到或超过控制指标的地区，鼓励政府回购用水权，优先保障生活用水和生态基本需水，通过用水权交易解决新增用水需求。鼓励取水权人通过节约使用水资源有偿转让相应取水权。引导和推动合同节水管理。

（五）深化水利投融资机制改革

坚持政府主导、社会协同的原则，强化财政支持，加大金融支持力度，按照“市场化、法治化”导向推进投融资体制改革，鼓励和吸引社会资本积极参与水利工程建设，促进健全多元化水利投融资

资体系，保障水利建设资金需求。

落实财政支持水利相关政策。完善公共财政水利投入政策。合理界定中央和地方的支出责任，逐步完善中央与地方分担机制。优化项目安排和投资结构，中央预算内水利投资优先保障重大水利工程建设，并向中西部地区倾斜。

充分用好金融市场对水利的支持政策。继续用好水利中长期贷款等金融信贷资金。鼓励符合条件的信用优良企业通过公司信用类债券、项目收益债券等多种方式筹措资金。积极培育水利资产证券化市场，鼓励和支持有条件的水利资产积极开展证券化融资。推动符合条件的水利项目开展基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点工作。

鼓励和引导社会资本参与水治理。探索和规范推行项目法人招标，支持社会资本采取股权合作、政府和社会资本合作等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，通过投资补助、运营补贴、价格调整等措施，完善项目投资回报机制，保障社会资本合理收益。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，探索构建市场化风险分担机制和动态调整机制。

（六）深化水利工程管理改革

坚持产权明晰、责任明确、管护规范的原则，加快健全小型水利工程管理体制，建立工程良性运行长效机制，确保工程安全运行和效益充分发挥。

创新小型水库管护模式。积极创新管护机制，对分散管理的小型水库，切实明确管护责任，实行区域集中管护、政府购买服务、“以大带小”等管护模式。积极培育管护市场，鼓励发展专业化管护企业，不断提高小型水库管护能力和水平。

探索推进投建运管一体化的建设管理模式。加快国有水利企业的市场化改革，增强企业的资信和融资能力，通过股权投资、特许经营、PPP等市场化的模式参与水利工程的建设管理，实现投建运管的一体化，提高工程的建设和管理水平，促进企业良性发展。

十、加强水利管理，提高水治理现代化水平

坚持依法治水、科学管水，全面加强水利法规制度建设，强化涉水事务监管，推进科技人才创新和水文化建设，不断提升水治理能力现代化水平。

（一）加强水利法治建设

深入贯彻落实法治政府建设要求，加快完善水利法规制度体系，增强水利高质量发展的制度保障；着力强化水行政执法力度，注重执法质量和效果；纵深推进水利“放管服”改革，提升政务服务能力，依法防范水利领域风险隐患，解决管理领域突出问题，在法治轨道上推进水利高质量发展。

加强重点领域法规制度建设。加强重点流域保护治理、水资源管理、河湖管控、水旱灾害防御、水利工程建设与运行调度等法规制度建设，提高立法质量和效率。积极推动黄河保护立法，抓好长江保护法配套制度建设，推进节约用水、地下水管理、河道采砂管

理等重点领域立法进程。支持地方加强水利立法，推动省际水资源节约利用、河湖管理、防洪调度、生态水量管控等方面立法协同，依法增强流域区域治水合力。

提高水行政执法质量和效能。坚持严格规范公正文明执法，全面推行行政执法“三项制度”，加强水行政执法监督。继续做好水利突出问题专项执法的同时，加大常态化执法力度，线上清查和线下整治、暗访与日常巡查相结合，加强违法线索规范管理、综合研判和实地核查，开展重点领域、敏感水域常态化滚动排查整治。加强水行政执法能力建设，强化执法队伍和装备建设，加大执法保障力度，统筹配置执法资源和执法能力，做好执法人员岗前岗位培训和资格管理。推进流域与区域、水利与公安等联合执法，完善水行政执法与刑事司法衔接机制，严厉打击各类水事违法行为。

深入推进水利依法行政。纵深推进水利“放管服”改革，全面推行清单管理制度，深入推进“证照分离”改革。加强事中事后监管，健全监管规则标准，改进监管方式，推进水利政务服务重点领域和高频事项便捷办理，提升服务效能。健全水事纠纷预防调处化解机制，畅通和规范水事纠纷诉求表达、利益协调、权益保障通道。完善法律顾问、公职律师等制度，推进水利依法决策，加强规范性文件审核工作，从严审查行政行为的合法性和适当性。加强法治宣传教育，不断提升运用法治思维和法治方式推动新阶段水利高质量发展的能力水平。

（二）加强涉水事务监管

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。

强化江河湖泊监管。完成水利普查名录内（除无人区外）河湖管理范围划定，推进水利普查名录外的河湖管理范围划定，明确河湖管控范围，推进重要江河湖泊岸线保护利用规划编制，强化分区管控和用途管制。严格落实河湖采砂属地管理责任，推进重要江河湖泊采砂管理规划编制，强化采砂管理、科学利用砂石资源。严格执行涉河建设项目许可，加强事中事后监管。持续推进河湖“清四乱”常态化规范化，压实属地责任，完善分级监管体系，强化日常监管。加强河湖生态流量监测和监管，明确控制指标和管控措施。

强化水资源监管。加强取用水监管，深入推进全国取用水管理专项整治行动，全面准确摸清取水口情况，对发现问题认真处置，强化用水过程动态监管，切实规范取用水行为。加强水资源调度监管，制定和实施江河及重大调水工程水量调度方案、年度调度计划，保证省界断面和其他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。加强河湖水资源过度开发和地下水超采治理的监管，确保任务按期完成。

强化水土保持监管。严格水土保持方案审批，从源头上预防和控制人为水土流失。完善水土保持监管权责清单，分类细化监管规则标准。持续创新监管手段，完善部省两级人为水土流失遥感监管

常态化机制，推进“互联网+监管”，及时发现、严格查处违法违规行为。探索开展水土保持空间管控。加强水土保持监管能力建设，提高监管专业化水平和现代科技手段应用能力，保障水土保持监管工作经费和装备投入。开展国家水土保持重点工程、淤地坝安全度汛等的监督检查。

强化水利工程监管。加强水利工程全过程监管，压实项目法人、参建各方和项目主管部门责任，强化前期工作、设计变更、“四制”执行、质量管理、移民安置、工程验收等环节监管，全面提升工程建设质量。持续推动水利工程专业化、市场化、社会化建设管理，积极有序推广应用工程总承包等建设模式。推动南水北调等重大工程管理提档升级，确保工程安全运行和综合效益发挥。完善中小水库、农村供水、灌区末端等工程运行监管机构和办法，全面加强对工程管护主体、风险管控责任、管护人员和管护经费落实情况的监管。推进水利工程标准化和规范化管理。完善和提高水利工程标准体系，完善水利基础设施运行管理体制机制，提高水利基础设施抗风险能力。

健全水利监督体系。制定水利行业监督工作有关规章制度，修订相关专业监督检查办法，推动监督工作规范化、制度化，健全水利行业监督工作体系，建立和完善协同有效的监督工作机制；加快水利监督信息平台建设，编制监督检查规范化指导手册，指导各级水行政主管部门依法依规开展监督工作。

（三）加强水库移民管理

加强水利工程移民安置管理工作。坚持以人民为中心的发展思想，落实高质量发展要求，维护移民合法权益，促进水利工程顺利建设和发挥效益。严格水利工程移民安置前期工作程序，充分征求移民群众意愿，探索移民安置方式。压实移民工作地方主体责任，推动移民搬迁和验收工作，保障移民高质量安置，维护库区和移民安置区和谐稳定。

深入推进水库移民后期扶持工作。督促落实水库移民后期扶持政策，以实施乡村振兴战略为统领，以水库移民美丽家园建设、产业转型升级、移民就业创业能力建设为重点，加速库区和移民安置区经济社会发展，实现大中型水库移民后期扶持政策中长期目标。组织开展全国对口支援三峡库区工作。

（四）加强科技创新

坚持把推动科技创新摆在突出位置，按照“四个面向”要求，以国家水安全保障的科技需求为导向，以全面提升自主创新能力为核心，深化水利科技体制改革，加强重大科技问题研究，加快科技成果推广应用，增加创新活力，为水利高质量发展提供强有力的科技支撑。

加强重大科技问题研究。加强基础研究、应用基础研究和高新技术研发，系统突破制约水安全的科技瓶颈。围绕国家重大区域发展战略和重大工程科技需求，开展水安全重大关键科技问题研究，突破长江黄河等重点流域保护与治理、水旱灾害精准监测与风险防范、水资源系统调配与高效利用、水生态系统保护与修复等关键技

术问题。

加快推进水利科技成果转化。动态掌握一批管用实用成果，全面形成成果转化各环节有机互动、协同高效的工作格局，推动成果转化推广体制机制更趋完善，供需对接更加顺畅，满足保障水安全对先进适用技术的实际需求。推进水利科学普及，基本建成与水利改革发展水平相适应的水利科普体系，公众节水护水意识和水科学素养显著提升。

深化水利科技体制改革。加快科研院所改革，扩大科研自主权。指导部属科研院所实施章程管理，推动建立现代院所管理制度。组织科研院所优化调整内设科研机构研究方向，进一步明确发展定位。推动建立行业内外多渠道投入机制，积极调动社会力量开展水利科技创新研究。优化调整水利科技创新基地布局，鼓励流域、地方、水利高校院所以及科技企业等单位协同创新平台建设。

扎实做好水利技术监督工作。根据《水利技术标准体系表》，优先开展水灾害防御、水资源、水生态、水环境相关水利技术标准制修订，开展水利团体标准研制。修订完善水利行业计量管理办法，为国家水安全保障体系的建设和完善提供计量支撑和保障。

（五）加强人才队伍建设

以服务水利高质量发展为出发点和落脚点，加快培养高层次创新人才，扎实推进基层专业人才队伍建设，为保障水安全提供强有力的人才支持和智力支撑。

加快推进人才创新发展。深入实施水利人才发展创新行动，建

立健全水利高层次人才库，选拔培养一批水利领军人才、青年拔尖人才和人才创新团队，加快形成科学合理的人才梯队。实施人才优先发展政策，健全人才培养、引进、使用机制，推动人才发展与国家发展战略和重大水问题深度融合，着力在实践中培养水利高层次人才。

扎实推进基层专业人才培养基地建设。因地制宜建立一批基层专业人才培养基地。推广水利人才“订单式”培养模式、推进水利“三支一扶”工作。根据基层水利单位需求，强化基层干部人才交流锻炼，组织开展“人才组团”帮扶和“送教上门”“菜单式”培训等，帮助基层加强干部人才队伍建设。

（六）推进水文化建设和水情教育

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，大力宣传节水和洁水观念，引导公众增强节约水资源、保护河湖水生态的思想意识和行动自觉，为保障国家水安全提供强有力的思想保证、精神动力和文化支撑。

加大水文化遗产保护和挖掘。强化中华优秀水文化保护和挖掘，因地制宜组织开展水文化遗产调查和认定。制定国家水利遗产认定标准和管理办法，开展国家水利遗产认定，积极推动更多水利遗产列入世界文化遗产和世界灌溉工程遗产名录。着力开展“红色水文化”保护与挖掘，加强水利史志编撰，推进“中国名水志文化工程”，做好水利古籍整理，推进《中国黄河文化大典》编撰工作。

以黄河、长江、大运河等治水文化研究为重点，挖掘水文化蕴含的时代价值。加强基础与应用研究，强化水文化遗产保护的专业技术支撑。

推进水文化传承和利用。推动已建水利工程与文化融合发展，挖掘和弘扬南水北调、三峡等重大水利工程时代价值，推出水利工程与文化融合的精品工程。提升新建水利工程文化品位，积极推进文化要素融入水利工程规划、设计、建设等各阶段。在“一河（湖）一策”治理中融入水文化内涵，开展江河寻根溯源及发源地立碑标记工作，推动一批重大水利工程水利风景区建设，建设中国水文博物馆等一批水文化工程，打造水文化长廊。系统梳理人水和谐共生的治水理念，推选一批历史治水名人，精心创作推出一批水文化精品力作和展览。

加强水情教育。做好水情教育顶层设计，构建政府引导、多部门共同推动的工作格局。加强水情教育基础设施建设，推动各流域机构、各省（自治区、直辖市）依托已建和在建水利工程、城市河湖岸边公共区域等，建设展示以治水历史与成就以及水科普为主要内容的场馆和场所，面向公众开展水情教育。设立布局合理、种类齐全、特色鲜明、规模适度的多层级水情教育基地，推动开展省级水情教育基地设立工作，鼓励有条件的市设立市级水情教育基地。推进水情教育知识纳入中小学课程，鼓励高校开设水情教育和水文化课程。加强水情教育专兼职专业人才培养队伍建设，策划打造一批主题鲜明富有特色的水情教育品牌活动，制作一批高质量的权威水情

教育知识读本、音视频等产品。

十一、加强规划实施保障

（一）加强党对水安全保障工作的领导

坚持和加强党的全面领导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，把党的领导贯穿到水安全保障规划实施的各方面全过程，确保习近平总书记关于水安全保障的重要讲话指示批示精神和党中央决策部署有效落实。完善上下贯通、执行有力的组织体系，形成逐级落实推动的工作格局。地方各级政府及其发展改革、水行政主管等部门要切实增强责任意识，加强组织领导，认真履行职责，加强监督检查，切实改进作风，抓好本地区水安全保障各项任务的落实工作。国家有关部门要各司其职、密切协作，同时加强对地方工作的指导和支持，推动落实好规划各项任务。

（二）落实目标责任

各地要根据水安全保障总体部署和要求，结合本地实际，组织编制好区域水安全保障规划，把规划确定的主要目标、重点任务、重大举措进一步细化落实到相关部门和地区。健全完善规划实施机制，强化政策支撑，增强要素保障，切实做好组织实施工作。国家发展改革委会同水利部加强对规划确定的主要目标指标完成情况的考核监督，适时开展规划执行情况总结评估，分析实施效果，及时研究解决问题。

（三）科学有序推进

规划所列的重大水利工程项目，只作为“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。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，严格执行基本建设程序，落实质量管理和安全生产责任，科学有序推进实施。

（四）凝聚各方力量

广泛凝聚共识，调动和引导各方力量，形成保障国家水安全的强大合力。加大国情水情宣传教育力度，持久开展水利法治宣传教育，提高全社会的水忧患和亲水、护水意识，增强公众水安全风险观念。传承和弘扬优秀水文化，强化中华优秀水文化保护和挖掘。激发全社会参与规划实施的积极性。