

中共中央、国务院印发了《国家水网建设规划纲要》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

《国家水网建设规划纲要》主要内容如下。

目录

- 一、规划基础
- (一)发展现状
- (二)形势要求
- 二、总体要求
- (一)指导思想
- (二)工作原则
- (三)发展目标
- (四)主要任务
- 三、国家水网总体布局
- (一)加快构建国家水网主骨架
- (二)畅通国家水网大动脉
- (三)建设骨干输排水通道
- 四、完善水资源配置和供水保障体系
- (一)实施重大引调水工程建设
- (二)完善区域水资源配置体系
- (三)推进国家水网调蓄工程建设
- 五、完善流域防洪减灾体系
- (一)提高河道泄洪能力
- (二)增强洪水调蓄能力
- (三)确保分蓄洪区分蓄洪功能
- (四)提升洪水风险防控能力
- 六、完善河湖生态系统保护治理体系
- (一)加强河湖生态保护治理
- (二)加快地下水超采综合治理
- (三)推进水源涵养与水土保持
- 七、推动国家水网高质量发展
- (一)推进安全发展
- (二)推动绿色发展
- (三)加快智慧发展
- (四)统筹融合发展
- (五)完善体制机制
- 八、保障措施
- (一)加强党的领导
- (二)加强组织实施
- (三)加强政策保障
- (四)加强科技支撑

加快构建国家水网，建设现代化高质量水利基础设施网络，统筹解决水资源、水生态、水环境、水灾害问题，是以习近平同志为核心的党中央作出的重大战略部署。为做好国家水网顶层设计，编制了《国家水网建设规划纲要》。该规划纲要是当前和今后一个时期国家水网建设的重要指导性文件，规划期为2021年至2035年。

一、规划基础

(一)发展现状

国家水网是以自然河湖为基础，引调排水工程为通道，调蓄工程为结点，智慧调控为手段，集水资源优化配置、流域防洪减灾、水生态系统保护等功能于一体的综合体系。新中国成立以来，党领导人民开展了波澜壮阔的水利建设，建成了世界上规模最大、范围最广、受益人口最多的水利基础设施体系，成功战胜了数次特大洪水和严重干旱，为保障人民群众生命财产安全、促进经济社会平稳健康发展提供了重要支撑，为新时代构建国家水网奠定了重要基础。

纵横交织的自然河湖水系网络，为国家水网建设提供了天然条件。河湖水系是水流的载体，具有行蓄洪水、排水输沙、供水灌溉、内河航运、水力发电、维护生态等多种功能。我国流域面积50平方公里及以上河流45203条，常年水面面积1平方公里及以上湖泊2865个。河湖水系相互交织，形成复杂多样的河网格局和生态体系，成为国家水网的重要本底条件。

规模庞大的水利设施，为国家水网建设提供了重要基础。我国已基本建成防洪减灾、城乡供水、农田灌溉等水利工程体系，水利基础设施网络基本形成，三峡工程、南水北调工程等国之重器发挥巨大效益。我国已建成各类水库9.8万多座，总库容9000多亿立方米，水资源调控能力约30%；5级以上堤防约32万公里，保护了全国大部分人口和经济区；建成大中型灌区7330多处，农田有效灌溉面积10.37亿亩。各类水利工程逐步由点向网、由分散向系统发展，成为国家水网的重要组成部分。

河湖水系连通和人工基础设施融合发展，

中共中央 国务院印发《国家水网建设规划纲要》

为国家水网建设提供了有力支撑。我国自古以来就有连通河湖水系、构建江河水网的实践探索，都江堰、京杭大运河等宏伟工程仍在发挥重要作用，造福中华民族。随着南水北调东、中线一期等重大引调水工程相继建成，跨流域跨区域能力格局逐步形成。部分地区在水网建设和河湖水系连通方面的实践，为国家水网建设提供了有益经验。

——立足全局、保障民生。坚持全国一盘棋，立足长远、适度超前，统筹推动国家水网建设，支撑国土空间开发保护、生产力布局和国家重大战略实施，为畅通国内大循环提供支撑。坚持以人为本，着力保障防洪安全、供水安全、粮食安全、生态安全，满足人民对美好生活的向往，不断增强人民获得感、幸福感、安全感。

——节水优先、空间均衡。把节水作为实施国家水网工程的基本前提，以水定需、量水而行，因水制宜，充分发挥水资源刚性约束作用，按照“确有需要、生态安全、可以持续”的要求，科学合理规划水网工程布局，优化水资源空间配置，提高重要区域水资源承载能力，促进人口经济与资源环境相均衡。

——人水和谐、绿色生态。牢固树立生态文明理念，坚持山水林田湖草沙系统治理，尊重自然、顺应自然、保护自然，把生态优先、绿色发展理念贯穿国家水网建设和运行管理全过程，努力建设生态水利工程，持续改善水生态水环境，维护河湖生态系统完整性，实现人水和谐共生，促进可持续发展。

——系统谋划、风险管理。坚持系统观念，立足流域整体，警惕除害结合，系统解决水资源、水生态、水环境、水灾害问题。把联网、补网、强链作为国家水网建设的重点，推进各层级短板，实施国家水网重大工程，充分发挥超大规模水利工程体系的优势和综合效益，在更高水平上保障国家水安全，支撑全面建设社会主义现代化国家。

——改革创新、两手发力。坚持多轮驱动，发挥政府和市场、中央和地方、国有资本和社会资本等多方面作用。创新国家水网管体制和投融资机制，更好发挥水价杠杆作用。发挥科技创新引领作用，大力推进水网数字化、调度智能化、监测预警自动化，加强实体水网与数字水网融合，提升水网工程科技和智能化水平。

——(三)发展目标

到2025年，建设一批国家水网骨干工程，国家骨干网建设加快推进，省市县水网有序实施，着力补齐水资源配置、城乡供水、防洪排涝、水生态保护、水网智能化等短板和薄弱环节，水旱灾害防御能力、水资源节约集约利用能力、水资源优化配置能力、大江大河大湖生态安全保障能力进一步提高，水网工程智能化水平得到提升，国家水安全保障能力明显增强。

到2035年，基本形成国家水网总体格局，国家水网主骨架和大动脉逐步建成，省市县水网基本完善，构建与基本实现社会主义现代化相适应的国家水安全保障体系。水资源节约集约高效利用水平全面提升，城乡供水安全保障水平和抗旱应急能力明显提升；江河湖泊流域防洪减灾体系基本完善，防洪安全保障水平显著提高，洪涝风险防控和应对能力明显增强；水资源调配能力和供水能力，保障经济社会高质发展。

——(四)主要任务

构建国家水网“之纲”。围绕国家重大战略，以大江大河干流及重要江河湖泊为基础，以南水北调工程东、中、西三线为重点，科学推进一批重大引调水工程规划建设，推进大江大河干流堤防达标建设，重点河段河势控制，针对重点河段适时开展提标建设，构建重要江河绿色生态廊道，加快构建国家水网主骨架和大动脉。

——(五)完善水资源配置和供水保障体系

针对我国夏讯冬枯、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，坚持节水优先、量水而行、开源节流并重，采取“控需、增供”相结合的举措，在深度节水控水前提下，科学规划建设水资源配置工程和水源工程，依托纵横交织的天然水系和人工水道，完善水资源配置格局，实现水资源互济联调，推进科学配水、合理用水、优水优用、分质供水，全面增强水资源自主调配能力，提高缺水地区供水保障程度和抗风险能力。

——(六)实施重大引调水工程建设

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、发电等用水保障，推进南水北调后续工程高质量发展，实施一批重大引调水工程，加强互联互通，加快形成战略性输水通道，优化水资源宏观配置格局，增强流域间、区域间水资源调配能力，和城乡供水保障能力，促进我国人口经济布局和国土空间利用格局优化调整。

——(七)完善区域水资源配置体系

加强国家重大水资源配置工程与区域重要水资源配置工程的互联互通，开展水源工程间、不同水资源配置工程间水系连通，提升区域水资源调配保障能力。完善城市供水网络布局，加强饮用水水源地长效管护，改善供水水质，加快城市应急备用水源工程建设，形成多水源、高保障的供水格局。优化农村供水工程布局，强化水资源保护和水质保障，提升农村供水标准和保障水平。统筹用好当地水、外调水，强化地表水、地下水联调联供，加强再生水、淡化海水、集蓄雨水、矿井水、苦咸水等非常规水源利用，提高水资源循环和安全利用水平。在易旱地区，加强抗旱引调提水工程和水库连通工程建设，提高水源调配和抗旱供水保障能力，保障干旱期城乡用水需求。

——(八)提升洪水风险防控能力

充分考虑气候变化引发的极端天气影响和防洪形势变化，科学提高防洪工程标准，增强全社会安全风险意识，有效应对超标洪水威胁。

提升流域防洪智能化水平，强化预报、预警、预演、预案四项措施。加强水库群等水利工程联合调度，发挥防洪工程体系整体优势，增强流域防洪安全保障能力。针对病险水库水闸、中小河流暴雨洪水、山洪灾害等突出风险点，及时

有效消除风险隐患，提高应对洪涝灾害能力。

——(九)推进水源调蓄工程建设

充分挖掘现有水源调蓄工程供水潜力，加快推进列入规划的骨干水源工程建设，提升形成国家水网“一张网”，共同发挥保障水安全的作用，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。

——(十)加快构建国家水网主骨架

根据我国自然地理格局，江河流域水系分布、水利基础设施网络及河湖水系连通情况，国家水网主骨架由主网和区域网组成。未来根据国家长远发展战略需要，逐步扩大主网延伸覆盖范围，与区域网互联互通，形成一体化的国家水网。

——(十一)畅通国家水网大动脉

充分发挥长江、黄河等国家重要江河干流行洪、输水、生态等综合功能，加快完善南水北调工程总体布局，扎实推进后续工程高质量发展。

——(十二)建设骨干输排水通道

充分发挥南水北调工程供水能力，提高供水工程供水水平和质量效率有待提升，水利基础设施网

三、国家水网总体布局

立足流域整体和水资源空间均衡，结合江河湖泊水系特点和水利基础设施布局，统筹存水量和增量，加强国家骨干网、市县水网之间的衔接，推进互联互通、联调联供，协同防控，逐步形成国家水网“一张网”，共同发挥保障水安全的作用，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。

——(十三)完善流域防洪减灾体系

牢固树立生态文明理念，以提升生态系统质量和稳定性为核心，坚持系统治理，综合治理、源头治理，统筹流域中下游，兼顾地表下，因地制宜、综合施策，大力推进河湖生态保育修复，加强地下水超采综合治理，加强水源涵养与水土保持生态建设，加快复苏河湖生态环境，让河流恢复生命、流域重现生机，实现河湖功能永续利用。

——(十四)完善河湖生态系统保护治理体系

强化水资源承载能力刚性约束。国家水网建设要充分考虑流域区域水资源承载能力，坚持以水定城、以水定地、以水定人，以水定产，加强水资源节约集约安全利用，合理控制水资源开发利用强度，建设节水高效水网工程。对水资源超载区水网建设，要加强需求侧管理，大力推动各领域节水，优化产业布局和结构调整，合理规划建设引调水工程，增加水源补给，退减挤占的河道生态水量，压减地下水超采，缓解水资源供需矛盾。对水资源尚有开发潜力地区水网建设，要充分考虑河流水系、水资源条件、生态环境等因素，协调上下游、左右岸、干支流、调入区与调出区，统筹相关区域用水需求，合理确定可调出水量，为构建水网提供水源支撑。

——(十五)健全水网良性运行机制

创新水网建设管理体制。积极探索投建运营一体化建设管理模式。对国家骨干网建设，由中央或省级组建项目法人，负责建设运营管理。对市县水网建设，依托具有一定规模和专业优势的水管单位、供水公司、投融资平台等，组建水网建设运营实体，支持社会资本参与股权合作，特许经营、政府和社会资本合作等方式，参与符合条件的水网项目建设运营。

——(十六)健全水网运行机制

按照重塑和保持河流健康生命形态的要求，分区分级确定河湖生态流量目标，加强节水和水资源优化配置，退减挤占的河湖生态用水，开展重点河湖、湿地生态补水，保持河湖生态流量，维护生物多样性。强化河湖长制，深入推河湖“清四乱”（清理乱占、乱采、乱堆、乱建）常态化规范化，持续整治侵占破坏河湖的问题。加强河湖监管巡查，巩固城市黑臭水体治理成效。开展入河（湖）排污口排查整治，加强河道河湖清淤整治清障、生态整治修复、水系连通，改善河湖水循环和水动力条件，恢复水清岸绿的水生态环境。加快划定河湖管理范围及岸线保护区范围，加强岸线功能分区管控，实施河湖空间带修复，打造生态宜居、亲水便捷的沿江沿海河湖生态走廊。健全水网运行管护常态化机制，积极推进管养分离，促进管理专业化、标准化、深化工程管理体制改革，探索集中管理模式，促进工程良性运行。

——(十七)健全水网运行机制

深入推河湖“清四乱”（清理乱占、乱采、乱堆、乱建）常态化规范化，持续整治侵占破坏河湖的问题。对涉及国家重大战略、重要经济区、重要城市群、重要防洪城市的重点河段，按照流域规划和规程规范等要求，复核防洪能力，修訂防洪标准，适时开展提标建设。加快实施中小河流治理，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河段治理。对北方地区河流，重点加强河道系统整治，减轻河道淤积萎缩，恢复河道行洪能力。对南方地区河流，重点维护河势稳定和行蓄洪空间，协调干支流关系，统筹防洪与排涝，减轻干流防洪压力。新（扩）建一批骨干排洪通道，解决平原河网地区外排通道不足、洪水出路不畅等问题。加强河湖控制性枢纽建设；对北方地区河流，完善河网主渠地水超采严控，严控地下水开发强度。加强地下水水资源保护，按照禁止开采区和限制开采区要求，实行分区管护。多渠道增加水源供给，在有条件的地区，通过利用当地水、外调水和再生水，实施超采区地下水回补，逐步实现采补平衡。

——(十八)健全水网运行机制

加强河湖“清四乱”（清理乱占、乱采、乱堆、乱建）常态化规范化，持续整治侵占破坏河湖的问题。对涉及国家重大战略、重要经济区、重要城市群、重要防洪城市的重点河段，按照流域规划和规程规范等要求，复核防洪能力，修訂防洪标准，适时开展提标建设。加快实施中小河流治理，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河段治理。对北方地区河流，重点加强河道系统整治，减轻河道淤积萎缩，恢复河道行洪能力。对南方地区河流，重点维护河势稳定和行蓄洪空间，协调干支流关系，统筹防洪与排涝，减轻干流防洪压力。新（扩）建一批骨干排洪通道，解决平原河网地区外排通道不足、洪水出路不畅等问题。加强河湖控制性枢纽建设；对北方地区河流，完善河网主渠地水超采严控，严控地下水开发强度。加强地下水水资源保护，按照禁止开采区和限制开采区要求，实行分区管护。多渠道增加水源供给，在有条件的地区，通过利用当地水、外调水和再生水，实施超采区地下水回补，逐步实现采补平衡。

——(十九)健全水网运行机制

深入推进华北等重点区域地下水超采综合治理，在确保地下水取用水量和水位控制指标基础上，采取强化节水、禁采限采、水源置换等综合措施，提高水网工程建设和设计，严格落实水工程管理与制度体系，提高制度化管理水平。推进水权改革，完善水权市场化交易制度。加快水网建设，注重生态保护和节约用水，规范水网建设与运营，建立健全有利于促进水资源节约和水利工程良性运行、与水利投融资体制改革相适应的水价形成机制。深化农业水价综合改革，创新完善公益性与经营性供水相结合的价格形成机制，建立健全有利于促进水资源节约和水利工程良性运行、与水利投融资体制改革相适应的水价形成机制。深化农业水价综合改革，健全节水激励机制。健全水网工程运行管护常态化机制，积极推进管养分离，促进管理专业化、标准化、深化工程管理体制改革，探索集中管理模式，促进工程良性运行。

——(二十)健全水网运行机制

深入推河湖“清四乱”（清理乱占、乱采、乱堆、乱建）常态化规范化，持续整治侵占破坏河湖的问题。对涉及国家重大战略、重要经济区、重要城市群、重要防洪城市的重点河段，按照流域规划和规程规范等要求，复核防洪能力，修訂防洪标准，适时开展提标建设。加快实施中小河流治理，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河段治理。对北方地区河流，重点加强河道系统整治，减轻河道淤积萎缩，恢复河道行洪能力。对南方地区河流，重点维护河势稳定和行蓄洪空间，协调干支流关系，统筹防洪与排涝，减轻干流防洪压力。新（扩）建一批骨干排洪通道，解决平原河网地区外排通道不足、洪水出路不畅等问题。加强河湖控制性枢纽建设；对北方地区河流，完善河网主渠地水超采严控，严控地下水开发强度。加强地下水水资源保护，按照禁止开采区和限制开采区要求，实行分区管护。多渠道增加水源供给，在有条件的地区，通过利用当地水、外调水和再生水，实施超采区地下水回补，逐步实现采补平衡。

——(二十一)健全水网运行机制

加强水网数字化建设。深化国家水网工程和新型基础设施建设融合，推动水网工程数字化智能化建设。以自然地理、干支流水系、水利工程、经济社会信息为主要建设内容，建设数字孪生水网，加快构建映射物理水流过程及其响应的物理水网建设，规范物理水网与数字水网间动态实时信息交互和深度融合，推进水网工程与相关行业数字化平台衔接，实现信息共享。

——(二十二)健全水网运行机制

提升水网调度管理智能化水平。加快推进国家水网调度中心、大数据中心及流域分中心建设，构建国家水网调度融合指挥体系。通过智慧化模拟、支撑水网全要素预报、预警、预演、预案的模拟分析，提供智慧化决策支持，提高水网防洪、供水、生态等综合调度管理水平。

——(二十三)健全水网运行机制

深入推河湖“清四乱”（清理乱占、乱采、乱堆、乱建）常态化规范化，持续整治侵占破坏河湖的问题。对涉及国家重大战略、重要经济区、重要城市群、重要防洪城市的重点河段，按照流域规划和规程规范等要求，复核防洪能力，修訂防洪标准，适时开展提标建设。加快实施中小河流治理，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河段治理。对北方地区河流，重点加强河道系统整治，减轻河道淤积萎缩，恢复河道行洪能力。对南方地区河流，重点维护河势稳定和行蓄洪空间，协调干支流关系，统筹防洪与排涝，减轻干流防洪压力。新（扩）建一批骨干排洪通道，解决平原河网地区外排通道不足、洪水出路不畅等问题。加强河湖控制性枢纽建设；对北方地区河流，完善河网主渠地水超采严控，严控地下水开发强度。加强地下水水资源保护，按照禁止开采区和限制开采区要求，实行分区管护。多渠道增加水源供给，在有条件的地区，通过利用当地水、外调水和再生水，实施超采区地下水回补，逐步实现采补平衡。

——(二十四)健全水网运行机制

完善水网建设规划。以自然地理、干支流水系、水利工程、经济社会信息为主要建设内容，建设数字孪生水网，加快构建映射物理水流过程及其响应的物理水网建设，规范物理水网与数字水网间动态实时信息交互和深度融合，推进水网工程与相关行业数字化平台衔接，实现信息共享。

——(二十五)健全水网运行机制

提升水网调度管理智能化水平。加快推进国家水网调度中心、大数据中心及流域分中心建设，构建国家水网调度融合指挥体系。通过智慧化模拟、支撑水网全要素预报、预警、预演、预案的模拟分析，提供智慧化决策支持，提高水网防洪、供水、生态等综合调度管理水平。

——(二十六)健全水网运行机制

加强水网建设规划。以自然地理、干支流水系、水利工程、经济社会信息为主要建设内容，建设数字孪生水网，加快构建映射物理水流过程及其响应的物理水网建设，规范物理水网与数字水网间动态实时信息交互和深度融合，推进水网工程与相关行业数字化平台衔接，实现信息共享。

——(二十七)健全水网运行机制

完善水网建设规划。以自然地理、干支流水系、水利工程、经济社会信息为主要建设内容，建设数字孪生水网，加快构建映射