

水利改革发展“十三五”规划

公开稿

二〇一六年十二月

前 言

水利是国民经济社会发展的重要基础设施，不仅直接关系到防洪安全、供水安全、粮食安全，而且关系到经济安全、生态安全、国家安全。“十二五”时期，党中央、国务院高度重视水利工作，出台了加快水利改革发展的决定，把水安全上升为国家战略，实行了最严格水资源管理制度，作出了加快推进重大水利工程建设决策部署，制定了水污染防治行动计划，水利改革发展取得重大成就，治水兴水进入一个新的阶段。五年来，水利基础设施建设全面加快，水利改革全面推进，依法治水管水得到加强，圆满完成了“十二五”规划确定的主要目标和任务。

“十三五”时期是我国全面建成小康社会的决胜阶段，是加快推进“四个全面”战略布局的关键五年。随着经济社会快速发展和气候变化影响加剧，在水资源时空分布不均、水旱灾害频发等老问题仍未根本解决的同时，水资源短缺、水生态损害、水环境污染等新问题更加凸显，新老水问题相互交织，已成为我国经济社会可持续发展的重要制约因素和面临的突出安全问题。落实中央决策部署，提升国家水安全保障能力，加快推进水利现代化，需要统筹谋划好“十三五”时期的水利改革发展工作。根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》和《国民经济和社

会发展第十三个五年规划纲要》，按照国家关于“十三五”规划编制工作的总体要求，国家发展改革委会同水利部、住房城乡建设部组织编制了《水利改革发展“十三五”规划》（以下简称《规划》）。《规划》紧紧围绕实现全面建成小康社会这个奋斗目标，从全局和战略的高度，研究提出了“十三五”时期水利改革发展的总体思路、发展目标、主要任务、总体布局和政策措施。

本《规划》是指导今后五年水利改革发展的重要依据。

目 录

前 言.....	I
一、发展基础.....	1
(一) 主要成就.....	1
专栏 1 “十二五”规划主要指标完成情况.....	5
(二) 发展形势.....	6
二、总体要求.....	8
(一) 指导思想.....	8
(二) 基本原则.....	9
(三) 主要目标.....	11
专栏 2 “十三五”水利发展主要指标.....	12
三、全面推进节水型社会建设.....	13
(一) 落实最严格的水资源管理制度.....	13
(二) 大力推进重点领域节水.....	15
(三) 建立健全节水激励机制.....	16
(四) 培养公民节水洁水意识.....	17
四、改革创新水利发展体制机制.....	18
(一) 改革完善水治理体制.....	18
(二) 全面推进水价改革.....	19
(三) 积极探索建立水权制度.....	19
(四) 创新水利投融资机制.....	20

(五) 深化水利工程建设与管理改革.....	21
五、加快完善水利基础设施网络.....	22
(一) 完善江河综合防洪减灾体系.....	22
(二) 优化水资源配置格局.....	24
六、提高城市防洪排涝和供水能力.....	25
(一) 提高城市排水防涝和防洪能力.....	25
(二) 完善城市供水结构.....	26
(三) 加强城市应急和备用水源建设.....	27
七、进一步夯实农村水利基础.....	28
(一) 大规模推进农田水利建设.....	28
(二) 实施农村饮水安全巩固提升工程.....	29
(三) 有序发展小水电.....	29
八、加强水生态治理与保护.....	30
(一) 加大水资源保护力度.....	30
(二) 科学确定和维持河湖生态流量.....	31
(三) 加强重点河湖水生生态修复与治理.....	31
(四) 加强水土保持生态建设.....	32
(五) 加强地下水保护和超采区综合治理.....	32
(六) 推进重点流域水污染防治.....	33
九、优化流域区域水利发展布局.....	33
(一) 加强重要流域治理开发与保护.....	34
(二) 强化“三大战略”实施的水利支撑.....	36

(三) 着力推进水利扶贫攻坚.....	38
十、全面强化依法治水、科技兴水.....	39
(一) 全面加强水法治建设.....	39
(二) 切实加强涉水事务管理.....	40
(三) 强化水利科技创新.....	41
十一、环境影响评价.....	43
十二、保障措施.....	49
(一) 加强组织领导.....	49
(二) 落实目标责任.....	49
(三) 深化前期工作.....	50
(四) 提高质量效益.....	50
(五) 凝聚社会力量.....	51

一、发展基础

（一）主要成就

“十二五”时期，党中央、国务院相继作出加快水利改革发展、保障国家水安全、推进重大水利工程建设等一系列决策部署，水安全上升为国家战略，治水理念不断升华，治水兴水进入一个新的阶段。五年来，重大水利等工程建设全面提速，最严格水资源管理制度加快实施，水生态环境稳步改善，水利改革深入推进，圆满完成了规划确定的主要目标和任务，投资规模大、建设进度快、改革力度强、综合效益好、群众受益多，为稳增长调结构促改革惠民生防风险等发挥了重要作用，在我国治水史上写下了浓墨重彩的一笔。

1、防汛抗旱减灾取得重大胜利。成功应对了 2012 年长江三峡水库建库以来最大洪水、黄河上游干流洪水和 2013 年黑龙江、松花江、嫩江发生的流域性大洪水，有效防御了“菲特”“海燕”“威马逊”“苏迪罗”等强台风和洪涝灾害，最大程度减轻了 2011 年北方冬麦区、长江中下游和西南地区大范围严重干旱影响，以及 2014 年黄淮、华北和西北干旱损失。全国防洪减淹耕地近 1.86 亿亩，累计避免城市进水受淹 551 座次，解决了 7000 多万城乡居民因旱临时饮水困难，完成抗旱浇地面积 12.9 亿多亩。与“十一五”相比，洪涝灾害死亡失踪人数、受灾人口、农作物受灾面积分别减少 64%、38%、

28%，因洪灾死亡失踪人数为新中国成立以来最少。

2、重大水利等工程建设全面提速。国务院确定的 172 项重大水利工程已开工 85 项。南水北调东中线一期工程建成通水，大江大河大湖防洪体系、流域区域水资源配置格局不断完善。全面完成“十二五”农村饮水安全工程规划任务，3.04 亿农村居民和 4133 万农村学校师生喝上安全水，农村饮水安全问题基本解决。实施了 156 条主要支流和 4500 多条中小河流重要河段治理，全面推进病险水库水闸除险加固，基本建成 2058 个县级山洪灾害监测预警系统和群测群防体系。推进大中型灌区、大型灌排泵站改造与建设，加快东北节水增粮、华北节水压采、西北节水增效、南方节水减排等区域规模化高效节水灌溉，开展小型农田水利重点县建设，基本覆盖农业大县。继续推进牧区水利建设。实施水电新农村电气化县和小水电代燃料、农村水电增效扩容改造建设。“十二五”期间，全国水利建设完成总投资达到 2 万亿元，年均投资 4000 亿元，是“十一五”年均投资的 2.9 倍。

3、最严格水资源管理制度初步建立。制定并落实水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”，并将指标逐级分解到省市县三级行政区，建立水资源管理责任制，开展最严格水资源管理制度考核工作。开展 53 条主要江河水量分配方案制订工作。开展大型煤电基地、城市新区等规划水资源论证，强化重大建设项目水资源论证。制

定南水北调东中线一期工程水量调度方案并启动水量调度工作，继续推进黄河、黑河、塔里木河、石羊河等重点流域水量统一调度。制定《全国重要江河湖泊水功能区划》，完成全国重要水功能区纳污能力核定，提出了限制排污总量意见。启动重要饮用水水源地安全达标建设，按照《地表水环境质量评价标准》，2014年全国175个重要饮用水水源地水质达到或优于Ⅲ类标准的占98.8%。

4、水生态文明建设加快推进。开展了105个全国水生态文明城市建设试点工作。加强河湖生态补水和重要江河水量调度，实施引江济太、珠江压咸补淡、南四湖和白洋淀应急补水等，改善河湖水生态环境。强化地下水保护和管理，完成全国地下水超采区评价，实施南水北调工程受水区、汾渭盆地等地区地下水超采治理，开展河北省地下水超采区综合治理试点，启动实施国家地下水监测工程。推进长江上中游等重点区域水土流失治理，加快坡耕地综合整治和生态清洁小流域建设。太湖水环境综合治理初见成效，主要水质指标明显改善。塔里木河近期治理、石羊河重点治理任务基本完成，加强敦煌水资源合理利用与生态保护，流域生态环境得到初步改善。

5、重点领域改革取得积极进展。创新水利投融资机制，增加财政水利投入，落实计提土地出让收益用于农田水利建设政策，发放专项建设基金和过桥贷款，加大金融支持力度，

开展社会资本参与重大水利工程建设运营试点，鼓励和引导社会资本投入。大幅减少水行政审批事项，精简重大水利项目审批程序。调整水资源费征收标准，各地区最低标准平均提高约45%。在27个省份120个县开展农业水价综合改革试点。实行城市居民生活用水阶梯式水价制度。开展水权确权和水权交易试点，水权水市场建设稳步推进。推进水利工程建设管理体制变革，项目招投标全面进入公共资源交易市场，率先开展水利建设市场主体信用体系建设。深化国有水管单位体制改革和小型水利工程管理体制变革，开展农田水利设施产权制度改革和创新运行管护机制试点。基层水利服务体系建设得到加强，全国基层水利服务机构达到29351个，发展8.34万个农民用水合作组织和2000多支县级抗旱服务队。

6、依法治水管水得到加强。水法规体系进一步健全，修订后的《水土保持法》正式施行，《太湖流域管理条例》《南水北调工程供用水管理条例》颁布实施。大力推进水利综合执法，开展河湖管理范围划定及水利工程确权划界，启动河湖管护体制机制创新试点，加强河道采砂、河湖管理等监督执法。水利规划体系不断完善，国务院先后批复七大流域综合规划（修编）、水资源综合规划、水土保持规划等重大规划，组织编制全国水中长期供求规划、水资源保护规划、现代灌溉发展规划、地下水利用与保护规划等一批重要规划。第一次全国水利普查工作圆满完成。水利信息化水平加快提升，

全国防汛抗旱指挥系统、水资源监控系统、水土保持监测系统初步建成。水利科技创新能力不断加强，引进、推广水利先进实用技术，建成一批国家重点实验室和工程技术研究中心。水利国际交流与合作不断深化。

专栏 1 “十二五” 规划主要指标完成情况

序号	指标	指标完成情况	
		规划指标	完成情况
1	解决农村饮水安全人口（亿人）	2.98	3.45
2	水利工程新增年供水能力（亿立方米）	400	380
	其中：新增城市年供水能力（亿立方米）	260	250
3	新增农田有效灌溉面积（万亩）	4000	7500
4	新增高效节水灌溉面积（万亩）	5000	12000
5	全国用水总量（亿立方米）	[6350]	[<6350]
6	农田灌溉水有效利用系数	[0.53]	[0.532]
7	单位工业增加值用水量降低(%)	30	35
8	新增水土流失综合治理面积（万平方公里）	25	26.6
9	新增小水电装机容量（万千瓦）	1000	1400
注：1、带[]为期末达到数，其余为 5 年累计数。 2、单位工业增加值用水量采用 2010 年不变价计算。			

总体上看，经过多年来持续大规模的投入，全国大江大河防洪减灾体系基本建成，流域和区域水资源配置格局不断优化，农田灌排体系基本建立，水土资源保护能力明显提高，为国民经济和社会发展提供了有力支撑。

（二）发展形势

“十三五”时期是全面建成小康社会的决胜阶段，是全党全社会加快推进“四个全面”战略布局的关键五年，经济社会发展对水利提出了新的更高的要求。实现全面建成小康社会目标，加快新型工业化、城镇化、信息化和农业现代化发展，实施“一带一路”建设、京津冀协同发展、长江经济带建设等重大战略，要求加快完善水利基础设施网络体系，更加精准有力地发挥对区域协同发展的先行引导作用，强化水资源管理，全面提升水利保障经济社会发展的能力。实现人民生活水平和质量普遍提高，让全体人民共同迈入小康社会，需要着力解决好水利发展中不平衡、不协调、不可持续的问题，加快推进水利公共服务均等化，强化保障和改善民生。大力推进生态文明建设，实现生态环境质量总体改善，建设美丽中国，要求坚持人水和谐，加快转变用水方式，着力缓解水资源水环境约束趋紧的矛盾，在推进水利绿色发展、可持续发展方面迈出新的步伐。全面深化改革，使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用，需要加快构建充满活力、富有效率、创新引领、法治保障的水利体制机制，推进水治理体系和治理能力现代化。

与经济社会发展要求和各方面需求相比，目前，我国的水安全保障能力还存在不少差距，推进供给侧结构性改革，需要补齐水利这个短板。随着经济社会快速发展和气候变化

影响加剧，在水资源时空分布不均、水旱灾害频发等老问题仍未根本解决的同时，水资源短缺、水生态损害、水环境污染等新问题更加凸显，新老水问题相互交织。洪涝干旱灾害仍是心腹之患，流域性大洪水、局部强降雨、强台风、山洪、城市内涝、区域干旱等灾害时有发生，防汛抗旱仍面临严峻挑战。特别是受超强厄尔尼诺影响，2016年全国发生多次大范围强降雨过程，一些流域和区域遭受严重洪涝灾害，暴露出防洪排涝减灾体系仍存在不少薄弱环节，需要着力补齐中小河流治理、小型病险水库除险加固、城市排水防涝等“短板”，增强防洪排涝减灾能力。一些地区水供求紧张态势凸显，部分城市水源单一，水资源约束趋紧矛盾尚未有效缓解。农田水利基础仍较薄弱，农田灌溉“最后一公里”问题仍然存在。全国废污水排放量居高不下，一些河流污染物入河量超过其纳污能力。全国水土流失面积295万平方公里，约占国土面积的30%。部分地区水资源过度开发，生态用水被严重挤占，水生态环境恶化趋势尚未得到根本扭转。最严格水资源管理制度有待进一步落实，水资源要素对转变经济发展方式的倒逼机制尚未形成。河湖管理、水利工程管理、洪涝干旱风险管理亟待加强。

当前和今后一段时期，水利改革发展也面临诸多有利条件和难得机遇。党中央、国务院作出加快水利改革发展一系列决策部署，把水安全上升为国家战略，要求加快重大水利

工程建设，特别是党的十八届五中全会提出完善水利基础设施网络、实行水资源消耗总量和强度双控行动、防范水资源风险、大规模推进农田水利、加强水生态保护、系统整治江河流域、连通江河湖库水系、建立健全用水权初始分配制度等任务要求，为“十三五”水利改革发展指明了方向，提供了强有力的政策支持和保障。我国经济发展前景和市场空间广阔，全社会对水利高度关注，各地持续大规模兴修水利，公众节水洁水意识不断增强，为加快水利改革发展营造了良好氛围。

总体来看，“十三五”时期水利仍处于补短板、破瓶颈、增后劲、上水平的发展阶段，是加快完善水利基础设施网络、全面深化水利改革、有效破解新老水问题、构建国家水安全保障体系、加快推进水利现代化进程的关键时期。要立足国情水情，紧扣国计民生，着眼发展需要，按照中央关于保障水安全和加快水利改革发展的总体部署，进一步深化水利改革，加快水利发展，着力构建适应时代发展要求和人民群众期待的水安全保障体系。

二、总体要求

（一）指导思想

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，

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，坚持创新、协调、绿色、开放、共享发展的理念，按照党中央、国务院决策部署，坚持节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力，以全面提升水安全保障能力为主线，突出目标和问题导向，以落实最严格水资源管理制度、实施水资源消耗总量和强度双控行动为抓手，全面推进节水型社会建设；以全方位推动水利体制机制创新为突破口，深化水利改革、强化依法治水、加强科技兴水；以推进重大水利工程建设、增强防汛抗旱减灾和水资源配置能力为重点，加快完善水利基础设施网络；以江河流域系统整治和水生态保护修复为着力点，把山水林田湖作为一个生命共同体，大力推进水生态文明建设，为经济社会持续健康发展、如期实现全面建成小康社会目标提供更加坚实的水利支撑和保障。

（二）基本原则

以人为本，服务民生。坚持人民主体地位，把增进人民福祉、促进人的全面发展作为水利工作的出发点和落脚点，着力解决人民群众最关心最直接最现实的防洪、供水、水生态改善等问题，加大水利扶贫攻坚力度，使广大人民群众共享水利改革发展成果，让广大人民群众有更多的获得感。

节约用水，高效利用。把节约用水贯穿于经济社会发展 and 群众生活生产全过程，严格落实用水总量控制和定额管理制度，建设节水型社会，不断提高用水效率和效益，加快实

现从粗放用水向节约集约用水的根本转变，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。

人水和谐，绿色发展。坚持以水定产、以水定城，量水而行、因水制宜，强化需水管理，合理控制水资源开发程度，努力维护河湖健康，加强水资源安全风险防控和监测预警，实现水资源可持续利用，促进经济社会发展与水资源水环境承载能力相协调。

统筹兼顾，系统治理。树立山水林田湖是一个生命共同体的思想，以流域为单元强化整体保护、系统修复、综合治理，发挥水资源综合利用效益。围绕推进供给侧结构性改革，进一步完善水利基础设施体系，补齐水利发展短板，协调解决水灾害、水资源、水环境、水生态等问题。

深化改革，创新驱动。坚持政府与市场两手发力，着力推进水利重要领域和关键环节改革攻坚，进一步推动治水思路创新、制度创新、科技创新、实践创新，引导全社会积极支持和参与水利建设与管理，实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续的水利发展。

依法治水，科学管水。进一步健全完善水法治体系，依法加强河湖监督管理和水资源水环境管控，强化规划对涉水活动的指引约束作用，有效协调涉水利益，规范水事行为，不断提高水利工作的科学化、法治化水平，提高水利社会管理和公共服务水平。

（三）主要目标

到 2020 年，基本建成与经济社会发展要求相适应的防洪抗旱减灾体系、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，水利基础设施网络进一步完善，水治理体系和水治理能力现代化建设取得重大进展，国家水安全保障综合能力显著增强。

防洪抗旱减灾。健全防汛抗旱指挥调度体系。大江大河重点防洪保护区达到流域规划确定的防洪标准，城市防洪排涝设施建设明显加强，主要海堤达到国家规范设定的标准，中小河流重要河段防洪标准达到 10~20 年一遇，主要低洼易涝地区排涝标准达到 5~10 年一遇，山洪灾害重点区域基本形成非工程措施与工程措施相结合的综合防御体系。重点区域和城乡抗旱能力明显增强。全国洪涝灾害和干旱灾害年均直接经济损失占同期 GDP 的比重分别控制在 0.6%和 0.8%以内。

节约用水。全国年供用水总量控制在 6700 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较 2015 年分别降低 23%和 20%。全国城市公共供水管网漏损率控制在 10%以内，城镇和工业用水计量率达到 85%以上。农田灌溉水有效利用系数提高到 0.55 以上，大型灌区和重点中型灌区农业灌溉用水计量率达到 70%以上。

城乡供水。全国新增供水能力 270 亿立方米。城镇供水

保证率和应急供水能力进一步提高，城镇供水水源地水质全面达标，推动城镇供水设施向农村延伸。农村自来水普及率达到80%以上，农村集中式供水工程供水率85%以上，水质达标率和供水保障程度进一步提高。

农村水利。完成434处大型灌区续建配套和节水改造规划任务。新增农田有效灌溉面积3000万亩，全国农田有效灌溉面积达到10亿亩以上。发展高效节水灌溉面积1亿亩。新增小水电装机容量500万千瓦。

水生态环境保护。全国重要江河湖泊水功能区水质达标率达到80%以上。河湖生态环境水量基本保障，河湖水域面积不减少，水生态环境状况明显改善。新增水土流失综合治理面积27万平方公里。地下水超采得到严格控制，严重超采区超采量得到有效退减。

水利改革和管理。水权水价水市场改革取得重要进展，基本建立用水权初始分配制度，基本形成水利工程良性运行机制。依法治水全面强化，水利创新能力明显增强，水利工程管理水平显著提升。健全最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控行动，用更加完善的制度保护好水生态环境。

专栏2 “十三五”水利发展主要指标

序号	指标	“十二五” 规划指标	“十二五” 未完成	“十三五” 规划指标	备注
1	洪涝灾害年均损失率(%)	—	(0.4)	(<0.6)	预期性

2	干旱灾害年均损失率 (%)	—	(0.15)	(<0.8)	预期性
3	用水总量控制 (亿立方米)	[6350]	[6350]	[6700]	约束性
4	万元国内生产总值用水量下降 (%)	—	31	23	约束性
5	万元工业增加值用水量下降 (%)	30	35	20	约束性
6	农田灌溉水有效利用系数	[0.53]	[0.532]	[0.55]	预期性
7	水利工程新增年供水能力 (亿立方米)	400	380	270	预期性
8	农村自来水普及率 (%)	—	[76]	[80]	预期性
9	农村集中式供水人口比例 (%)	—	[82]	[85]	预期性
10	新增农田有效灌溉面积 (万亩)	4000	7500	3000	预期性
11	新增高效节水灌溉面积 (万亩)	5000	12000	10000	预期性
12	新增小水电装机容量 (万千瓦)	1000	1400	500	预期性
13	新增水土流失综合治理面积 (万平方公里)	25	26.6	27	预期性
14	重要江河湖泊水功能区水质达标率 (%)	—	[68]	[80]	约束性
15	城镇和工业用水计量率 (%)	—	[70]	[85]	预期性
16	农业灌溉用水计量率 (%)	—	[55]	[70]	预期性

注：1、指标带 () 为 5 年平均值，带 [] 为期末达到数，其余为 5 年累计数。

2、重要江河湖泊水功能区水质评价指标包括 COD、氨氮两项。

3、城镇和工业用水计量率是指有计量设施的取水量占城镇和工业用水总取水量比例，农业灌溉用水计量率是指大型灌区和重点中型灌区有计量设施的农业取水口灌溉取水量占总取水量的比例。

三、全面推进节水型社会建设

以落实最严格水资源管理制度、实行水资源消耗总量和强度双控行动、加强重点领域节水、完善节水激励机制为重点，加快推进节水型社会建设，强化水资源对经济社会发展的刚性约束，构建节水型生产方式和消费模式，基本形成节水型社会制度框架，进一步提高水资源利用效率和效益。

(一) 落实最严格的水资源管理制度

强化节水约束性指标管理。严格落实水资源开发利用总

量、用水效率和水功能区限制纳污总量“三条红线”，实施水资源消耗总量和强度双控行动，健全取水计量、水质监测和供用耗排监控体系。加快制定重要江河流域水量分配方案，细化落实覆盖流域和省市县三级行政区域的取用水总量控制指标，严格控制流域和区域取用水总量。实施引调水工程要先评估节水潜力，落实各项节水措施。健全节水技术标准体系。将水资源开发、利用、节约和保护的主要指标纳入地方经济社会发展综合评价体系，县级以上地方人民政府对本行政区域水资源管理和保护工作负总责。加强最严格水资源管理制度考核工作，把节水作为约束性指标纳入政绩考核，在严重缺水的地区率先推行。

强化水资源承载能力刚性约束。加强相关规划和项目建设布局水资源论证工作，国民经济和社会发展规划以及城市总体规划的编制、重大建设项目的布局，应当与当地水资源条件和防洪要求相适应。严格执行建设项目水资源论证和取水许可制度，对取用水总量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批新增取水。强化用水定额管理，完善重点行业、区域用水定额标准。严格水功能区监督管理，从严核定水域纳污容量，严格控制入河湖排污总量，对排污量超出水功能区限排总量的地区，限制审批新增取水和入河湖排污口。强化水资源统一调度。

强化水资源安全风险监测预警。健全水资源安全风险评估

机制，围绕经济安全、资源安全、生态安全，从水旱灾害、水供求态势、河湖生态需水、地下水开采、水功能区水质状况等方面，科学评估全国及区域水资源安全风险，加强水资源风险防控。以省、市、县三级行政区为单元，开展水资源承载能力评价，建立水资源安全风险识别和预警机制。抓紧建成国家水资源管理系统，健全水资源监控体系，完善水资源监测、用水计量与统计等管理制度和相关技术标准体系，加强省界等重要控制断面、水功能区和地下水的水质水量监测能力建设。

（二）大力推进重点领域节水

加大农业节水力度。继续把农业节水作为主攻方向，调整农业生产和用水结构，加强灌区骨干渠系节水改造、田间工程配套、低洼易涝区治理和农业用水管理，实现输水、用水全过程节水，提高农业灌溉用水效率，逐步降低农业用水比重，优化用水结构。积极推广使用喷灌、微灌、低压管道输水灌溉等高效节水技术，推进区域规模化高效节水灌溉发展。积极推行灌溉用水总量控制、定额管理，配套农业用水计量设施，加强灌区监测与管理信息系统建设，提高精准灌溉水平。推广农机、农艺和生物技术节水措施。

深入开展工业节水。积极推进重点用水行业水效领跑者引领行动。加快火电、石化、钢铁、纺织、造纸、化工、食品发酵等高耗水工业行业节水技术改造。大力推广工业水循

循环利用、高效冷却、热力系统节水、洗涤节水等通用节水工艺和技术，依法依规淘汰落后用水工艺和技术，加强非常规水资源利用，提高工业用水效率。强化重点用水单位监督巡查，开展节水型企业创建工作，鼓励产业园区统一供水、废水集中处理和循环利用，规模以上工业企业重复用水率达到91%以上。

加强城镇节水。加快城乡供水管网建设和改造，降低公共供水管网漏损率。全面推广使用生活节水器具，加快换装公共建筑中不符合节水标准的用水器具，引导居民淘汰现有不符合节水标准的生活用水器具，城市节水器具普及率达到90%以上。基本实现城市供水“一户一表”改造全覆盖。推进服务业节水改造，对非人体接触用水强制实行循环利用。深入开展节水型单位和居民小区建设活动，推进机关、学校、医院、宾馆、家庭等节水。到2020年，地级及以上缺水城市全部达到国家节水型城市标准要求，京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成。

（三）建立健全节水激励机制

完善节水支持政策。合理制定水价，充分运用价格机制促进节约用水。健全水资源有偿使用制度，推进水资源税改革试点。修订《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》，落实节水税收优惠政策。积极发挥银行、保险等金融机构作用，优先支持节水工程建设、节水技术改造、非常规水源利用等

项目。推行合同节水管理，建立市场融资、利益分享的运行机制，扶持培育一批专业化节水服务企业，开展合同节水管理示范试点。进一步优化农机具购置补贴目录，扩大节水灌溉设备购置补贴范围，带动农业节水产业发展。

培育发展节水产业。规范节水产品市场，提高节水产品质量。加强节水技术创新，建立以企业为主体的节水技术创新体系，鼓励节水技术研发和装备产业化发展，推广应用节水科技成果，支持节水产品设备制造企业做大做强。建立完善节水市场准入标准和强制性认证管理制度，鼓励产品生产者或者销售者使用节水产品认证标志。

强化节水监督管理。强化节水产品认证，严格市场准入。制订国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、产品和设备目录。健全各行业用水定额标准体系，强化先进用水定额管理。严格建设项目节水设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建立重点监控用水单位名录，严厉查处违法取用水行为。

（四）培养公民节水洁水意识

积极开展节水宣传教育。充分利用各种平台和媒体，加强国情水情教育，开展节水公益性活动，大力宣传节水和洁水观念，树立节约用水就是保护生态、保护水资源就是保护家园的意识，强化公民节水义务和责任，普及节水知识和技能。建设国家水情教育基地。支持依托大中型水利水电工程

建设教育展馆，为公众提供水情教育实践平台。

扩大社会参与。鼓励和引导公众增强节约水、爱护水的意识，营造全社会亲水、惜水、节水的良好氛围，推动形成全社会用水自觉、绿色消费。广泛发挥社会组织和志愿者参与节水的积极作用，强化节水的社会监督。

四、改革创新水利发展体制机制

加大水利重点领域和关键环节改革攻坚力度，推进水价、水权、工程投融资机制和建管体制改革，着力构建系统完备、科学规范、运行有效的水管理体制机制。

（一）改革完善水治理体制

完善流域管理与行政区域管理相结合的水资源管理体制。进一步明晰流域与区域、中央和地方的水利事权划分，加快建立各方参与、民主协商、科学决策、分工负责的流域议事协调机制和高效执行机制，协调好流域水资源开发利用与保护、防洪安全保障与水能资源、航道岸线等开发利用的关系。推进以流域为单元的水资源综合管理，依法发挥流域机构在流域规划管理、防洪和水资源统一调度、河湖管理、“三条红线”控制指标考核评估、流域综合执法等方面的职能和作用。加强城乡统筹，推动城镇基础设施和公共服务向农村延伸，促进基本公共服务均等化。引导和扩大社会参与，提高水资源管理透明度，建立健全社会监督机制。

（二）全面推进水价改革

稳步推进农业水价综合改革。完善农业供水计量设施，建立农业水权制度，提高农业供水效率和效益，加强农业用水需求管理，探索创新终端用水管理方式，夯实农业水价改革基础。分级制定农业水价，探索实行分类水价，逐步推行分档水价，建立健全合理反映供水成本、有利于节水和农田水利体制机制创新、与投融资体制相适应的农业水价形成机制。建立农业用水精准补贴和节水奖励机制，多渠道筹集精准补贴和节水奖励资金。

全面推进城镇供水水价改革。全面实行城镇居民用水阶梯价格制度、非居民用水超定额累进加价制度，拉开高耗水行业与其他行业的水价差价。建立鼓励非常规水资源利用的价格激励机制。

（三）积极探索建立水权制度

加快建立用水权初始分配制度。开展水流产权确权试点，研究制定国家水权制度改革总体方案。完善区域用水总量控制指标体系，抓紧制定跨省主要江河水量分配方案，确定区域取用水总量和权益。完善取水许可制度，稳步推进水权确权工作。健全水资源用途管制制度。

积极培育和发展水市场。推动水权交易制度建设，开展水权交易试点，鼓励和引导地区间、流域间、流域上下游、行业间、用水户间开展水权交易，探索多种形式的水权流转方

式。统筹建立水权交易机制，推动水权交易平台建设，研究建立水权抵质押制度，加强水权交易监管，维护水市场良好秩序。探索建立流域上下游、重要水源地、重要水生态修复治理区等水生态保护补偿机制。

（四）创新水利投融资机制

继续将水利作为公共财政支持的重点。优化投资结构，创新资金使用方式。落实好土地出让收益计提农田水利建设资金政策。落实水利建设基金筹集和使用管理政策，发挥好政府性水利基金对水利改革发展的支持作用。

鼓励和引导社会资本参与水利工程建设运营。健全政府和社会资本合作机制，积极发展 BOT（建设-经营-转交）、TOT（转让经营权）、BOO（建设-拥有-经营）等水利项目融资模式，完善投资补助、财政补贴、贷款贴息、收益分配、价格支持等优惠政策，鼓励和引导社会资本通过资产收购、特许经营、参股控股等多种形式参与水利工程建设和运营。

加大金融支持水利工程建设。充分发挥各类金融机构作用，用好开发性金融、政策性金融等优惠政策，拓宽水利项目融资渠道，缓解地方筹资压力。积极争取拓宽水利建设项目的抵（质）押物范围和还款来源，允许以水利、水电资产及其相关收益权等作为还款来源和合法抵押担保物。鼓励和支持符合条件的水利企业上市和发行企业债券，扩大直接融资规模。

（五）深化水利工程建设与管理改革

推进水利工程建设管理体制改革的。落实建设项目法人责任制、招标投标制、建设监理制、合同管理制，推行水利工程建设项目代建制。因地制宜推行水利工程项目法人招标、设计施工总承包等模式，推动水利工程专业化、市场化、社会化建设管理。创新小型农田水利工程建设管理模式，完善财政补助、价格机制、市场准入等相关支持政策，鼓励农民、村组集体、农民用水合作组织、新型农业经营主体等参与农田水利工程建设、管理、经营。探索水利工程移民新型安置方式，健全移民安置监督管理机制。

创新水利工程运行管护机制。推行水利工程企业化、物业化管理。积极推进水利工程管养分离，通过政府购买服务方式，鼓励专业化队伍承担工程维修养护和河湖管护。深化小型水利工程管理体制和产权制度改革，明确工程所有权和使用权，落实管护主体、责任和经费，探索“以大带小、小小联合”的水利工程集中管理模式，促进工程良性运行。

优化水利工程调度运用方式。综合考虑上下游、干支流、左右岸，兼顾防洪保安和蓄水兴利，按照安全第一、风险可控、效益最大的原则，合理制订各类水利工程调度运用方案，不断提高调度的科学化、精细化和规范化水平。积极推进梯级水库群联合调度，促进流域水资源综合利用效益最大化。稳步实施水库汛限水位动态控制，完善优化洪水预报，提高

预报精度，延长预见期，合理利用雨洪资源。开展长江、海河等流域蓄滞洪区布局调整研究。

提高水利工程管理现代化水平。划定国有水利工程管理与保护范围。加强水利工程管理制度化、规范化和信息化建设，建立水利基础设施管理信息网络，健全水利工程管理标准规范体系。加强大坝安全监测、水情测报、通信预警和远程控制系统建设，提高水利工程管理信息化、自动化水平。大力推进安全生产标准化建设，完善水利安全生产应急预案体系，建立重大安全隐患防范和应急机制。

五、加快完善水利基础设施网络

以完善江河流域防洪体系、优化水资源配置格局为重点，按照“确有需要、生态安全、可以持续”的原则，在科学论证的前提下，集中力量建设一批打基础、管长远、促发展、惠民生的重大水利工程，加强突出薄弱环节建设，完善水利基础设施网络。

（一）完善江河综合防洪减灾体系

加强江河治理骨干工程建设。以东北三江治理、进一步治理太湖等为重点，进一步完善大江大河大湖防洪减灾体系，提高抵御洪涝灾害的能力。加强长江中下游河势控制和崩岸治理、上游干流治理、洞庭湖鄱阳湖综合整治和蓄滞洪区工程建设。继续实施黄河下游、宁蒙河段和上游河道治理，开

工建设黄河古贤、陕西东庄等水利枢纽工程，深入开展黑山峡河段开发工程前期论证。加快淮河出山店水库、平原洼地排涝治理、行蓄洪区调整与建设等治淮骨干工程建设，推进淮河入海水道二期工程前期工作。推进海河流域蓄滞洪区建设与调整，加强重要河道治理。加快西江大藤峡水利枢纽、西江干流河道治理工程建设。全面完成黑龙江、松花江、嫩江干流防洪治理，整体提高东北地区防洪排涝能力。加快太湖流域水环境综合治理和防洪重点工程建设。加快新疆叶尔羌河防洪治理以及阿尔塔什、卡拉贝利等水利枢纽工程建设，推进大石峡水利枢纽等工程前期工作。

进一步加强防洪薄弱环节建设。加快列入规划的流域面积3000平方公里以上的中小河流治理，使治理河段基本达到规划确定的防洪标准。在完成原有规划任务的基础上，扩大流域面积200—3000平方公里中小河流治理实施范围。继续开展山洪灾害防治，完善山洪灾害监测预警系统和群测群防体系，对重点山洪沟进行防洪治理。加强重点易涝区治理，对东北平原、淮河流域、长江中下游、珠江三角洲、闽浙沿海平原等涝灾问题突出的重点圩垸和涝区进行治理，加强区域应急排涝设施建设。加快实施大中型病险水闸除险加固，继续推进病险水库及病险淤地坝除险加固，结合2016年防洪抢险情况，进一步推进小型病险水库除险加固。开展水库清淤试点。开展重点海堤达标建设，以保护沿海地区重要城市、

重要经济区、重要基础设施为重点，逐步构筑完善的沿海防潮减灾体系。加快建成国家防汛抗旱指挥系统，形成覆盖地市和重点县区的异地视频网络、覆盖重要水库和水电站的防汛抗旱调度体系。完善水文监测站网体系，提高自动化监测水平。

（二）优化水资源配置格局

加快重点水源工程建设。加快西藏拉洛、贵州马岭、重庆观景口、湖南莽山、黑龙江奋斗、云南德厚等在建水库的建设步伐，力争在“十三五”期间建成发挥效益，着力提高水资源调蓄能力。新开工建设安徽江巷、四川李家岩、贵州黄家湾、云南阿岗、福建霍口、浙江朱溪等一批重点水源工程。继续加强西南等工程性缺水地区中型水库工程建设，增强城乡供水保障和应急能力。

实施一批重大引调水工程。加快陕西引汉济渭、甘肃引洮供水二期、贵州夹岩水利枢纽及黔西北供水、鄂北水资源配置等在建工程建设进度。坚持“三先三后”（先节水后调水、先治污后通水、先环保后用水）原则，深入做好引调水工程前期论证工作，深化引江济淮、滇中引水、引绰济辽等工程前期工作，推进工程尽快开工建设，疏通水资源调控动脉，提高区域水资源水环境承载能力，保障重要经济区和城市群供水安全。加快南水北调东中线一期受水区配套工程建设，充分发挥工程效益。推进南水北调东中线后续工程建设。根

据经济社会发展新形势、新理念、新要求和黄河流域水沙变化等情况，进一步深化南水北调西线工程前期论证。

加快抗旱水源工程建设。以干旱易发区、永久基本农田集中区、粮食主产区等为重点，因地制宜建设一批蓄引提调抗旱水源工程，通过科学配置和优化调度，发挥各类水源调节互补的抗旱作用。在中西部山丘区，以水窖、水池、塘坝等为重点，提高雨水集蓄能力，解决干旱期群众生活生产用水问题。

鼓励非常规水源利用。加大雨洪资源、海水、再生水、矿井水、微咸水等开发利用力度，把非常规水源纳入区域水资源统一配置。以缺水及水污染严重地区为重点，加快建设再生水利用设施，工业生产、城市绿化、生态景观等优先使用再生水。加大海水淡化和直接利用力度。完善雨洪资源利用设施，增加对雨洪径流的滞蓄利用能力。积极实施人工增雨（雪），科学开发利用空中云水资源。

六、提高城市防洪排涝和供水能力

（一）提高城市排水防涝和防洪能力

保障城市排水出路通畅。保护山、水、林、田、湖等自然生态要素的完整性，结合自然生态空间格局，构建和完善城市泄洪排水通道。加强对城市坑塘、河湖、湿地等水体自然形态的保护和恢复，禁止填湖造地、截弯取直、过度渠化硬化河

道等侵占河湖、破坏水生态的行为。加强河道系统整治，因势利导改造渠化河道，恢复和保持河湖水系的自然连通，构建城市良性水循环系统，保障城市排水出路。

加快城市排水防涝和防洪设施建设。结合城市未来发展规划，统筹市政建设、环境整治、生态保护与修复等需要，综合确定城市河道防洪排涝标准，完善城市防洪排涝体系。通过城市规划引领，推进海绵城市建设，推广海绵型公园和绿地，推进海绵型建筑和相关基础设施建设；推进城市排水防涝工程建设，完善地下综合管廊及排水管网、泵站等设施，着力解决城市内涝问题。

加强预警预报系统建设。加强城市气象和水文信息监测和预警系统建设，提高暴雨、洪水预测预报的时效性和准确率。完善排涝和防洪应急预案，加强城市内涝和洪水风险管理，增强群众防灾避灾意识，最大限度减轻灾害损失。

（二）完善城市供水结构

加快污水再生利用设施建设。以缺水及水污染严重地区城市为重点，加快建设污水再生利用设施，按照“优水优用，就近利用”的原则，在工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工及生态景观等领域优先使用污水再生水。到2020年，缺水城市再生水利用率达到20%以上，京津冀地区达到30%以上。

加强雨水和海水利用。加强城镇雨水收集、处理和资源化利用，恢复城市雨水的自然循环，涵养城市水源，科学布局建设雨水调蓄设施。雨水调蓄设施应结合城市用地情况，合理安排建设形式，尽量与绿地、水系相结合。因地制宜建设海水淡化或直接利用工程，鼓励沿海地区和工矿企业开展海水淡化水利用示范工作，将海水淡化水优先用于适用的工业企业。

（三）加强城市应急和备用水源建设

加快城市应急备用水源工程建设。对水源单一、应对突发事件能力不足的城市，要在对现有供水水源挖潜改造的基础上，统筹考虑在建和规划水源，合理确定城市应急备用水源方案，加快推进城市应急备用水源建设，完善城市水源格局，增强城市应急供水能力。单一水源供水的地级及以上城市应于2020年底前基本完成备用水源或应急水源建设，有条件的地方可以适当提前。

提高城市供水水源安全保障能力。对现状地下水超采的城市，在充分挖掘节水潜力的前提下，因地制宜开展替代水源工程建设，通过开辟新水源或外调水置换压采地下水，逐步修复地下水生态环境。对水源水质较差的城市，要针对特征污染物，实施精准治污和加强水源保护；加快城市中自然本底浓度超标的地下水水源的置换，确保城市供水水质安全。

严格划定应急和备用水源水源保护区，确保城市应急和备用水源水质安全。

七、进一步夯实农村水利基础

大兴农田水利，加强农村供水设施改造与建设，因地制宜发展小水电，进一步提高粮食生产水利保障能力，改善农村生活条件和人居环境，提升农村水利基本公共服务水平。

（一）大规模推进农田水利建设

完成 434 处大型灌区续建配套和节水改造任务，推进中型灌区节水改造，开展大中型灌区现代化改造试点，完善灌排设施体系，提高输配水效率。全面完成列入规划的 251 处大型灌排泵站的更新改造任务，启动实施重点中型灌排泵站更新改造。在水土资源条件具备的地区，加快建设嫩江尼尔基、吉林松原、湖南涇天河、海南红岭、四川向家坝等一批节水型、生态型大型灌区，提高粮食产能和农业综合生产能力。在重点灌区全面开展规模化高效节水灌溉行动，以西北节水增效、华北节水压采、南方节水减排等区域规模化高效节水灌溉建设为重点，因地制宜发展低压管道输水灌溉、喷灌和微灌，突出抓好粮食主产区、生态环境脆弱区、水资源开发过度区等重点地区高效节水灌溉工程建设。着力加强农业灌溉计量设施建设，完善灌区计量设施体系，加强灌溉试验站网建设和成果应用。加强中小型农田水利设施建设，打

通农田水利“最后一公里”。稳步推进牧区水利建设。

在南疆叶尔羌河、和田河等流域，以及甘肃河西走廊、吉林白城等严重缺水区域，实施专项节水行动计划。

（二）实施农村饮水安全巩固提升工程

推进农村饮水安全巩固提升，综合采取改造、配套、升级、联网等方式，进一步提高农村集中供水率、自来水普及率、供水保证率、水质达标率。在距离城镇供水管网较近的农村，通过扩容改造和管网延伸，改善农村供水条件。对部分规模较小、设施简陋的单村供水工程进行配套改造，推进联村并网集中供水。对人口相对分散区域，进行小型和分散式供水工程标准化建设。因地制宜采取适宜的水处理技术，提高水质达标率和供水保障程度，有条件的地区可实行分质供水。加强农村饮用水水源保护。加强水质检测能力建设，完善农村饮水工程水质检测监测体系，提升农村饮水安全监管水平。按照国家打赢脱贫攻坚战、全面建成小康社会的目标要求，做好贫困地区农村饮水安全巩固提升与建档立卡贫困村贫困户的精准对接，全面解决全国建档立卡贫困人口存在的饮水问题。

（三）有序发展小水电

重点扶持中西部地区、贫困地区、革命老区、偏远地区和民族地区的农村水电发展，引导农村水能资源科学、合理、

有序开发。实施农村小水电扶贫工程，促进贫困地区脱贫致富。在以河流为单元进行生态修复和开展梯级联合调度的前提下，对部分具备条件的农村水电站实施增效扩容改造，巩固农村水电发展成果、提高综合能效和安全性能。开展农村水电安全生产标准化建设，推动农村水电直供电片区电网改造，推进绿色小水电建设。

八、加强水生态治理与保护

坚持节约与保护优先、自然恢复与治理修复相结合的方针，加强水生态保护和修复，推进水土流失综合治理，加快实施水污染防治行动计划，改善河湖和地下水生态环境。

（一）加大水资源保护力度

加强水功能区监督管理，建立健全水功能区分级分类监督管理体系，强化入河湖排污总量管理。优化调整沿河湖排污口、取水口布局，编制相关整治规划，对入河排污布局问题突出、威胁饮水安全或水质严重超标区域的排污口实施综合整治。落实饮用水水源地核准和安全评估制度，把供水人口20万人以上的水源地纳入全国重要饮用水水源地名录，加强监督保护。全面开展重要饮用水水源地安全保障达标建设，实施水源地安全警示、隔离防护、水源涵养和修复措施。推动科学划定饮用水水源保护区，依法清理水源保护区内违法建筑、排污口和各类养殖户。加强集中式地下水饮用水水源

地保护。

（二）科学确定和维持河湖生态流量

科学确定重要江河湖泊生态流量和生态水位，将生态用水纳入流域水资源统一配置和管理。协调好上下游、干支流关系，深化河湖水系连通运行管理和优化调度。合理安排重要断面下泄水量，维持重要河湖、湿地及河口基本生态需水，重点保障枯水期生态基流。积极推进北方及水资源过度开发地区退减被挤占的河道内生态环境水量，对东北、华北及西北地区等重要湿地和湖泊实施生态补水。继续加强塔里木河、黑河、石羊河等流域水量统一调度，巩固生态综合治理成果。

（三）加强重点河湖水生态修复与治理

严格河湖生态空间管控，划定河湖管理和保护范围，加强河湖水域岸线保护，严格限制占用水域，系统整治江河流域，有序推动河湖休养生息，保护和恢复河湖生态系统及功能。通过退耕还湖还湿、退养还滩、封育保护、水源涵养等措施，强化重要生态功能区、江河源头区、自然保护区生态保护。以京津冀“六河五湖”（永定河、滦河、北运河、大清河、潮白河、南运河和白洋淀、衡水湖、七里海、南大港、北大港）、西北内陆河、重要湿地等为重点，综合运用强化水资源统一配置与管理、河道治理、清淤疏浚、生物控制、自然修复、截污治污等措施，推进生态敏感区、生态脆弱区、

重要生境和生态功能受损河湖的生态修复。因势利导改造渠化河道，重塑健康自然的弯曲河岸线，营造自然深潭浅滩和泛洪漫滩，为生物提供多样性生境，加强水生生物资源养护。加强农村河道堰塘整治，改善农村人居环境和河流生态。尊重自然规律和经济规律，在保护生态的前提下，以自然河湖水系、调蓄工程和引排工程为依托，科学规划、合理布局，因地制宜实施河湖水系连通工程。

（四）加强水土保持生态建设

坚持预防为主、防治结合，注重封育保护和自然修复，加强西北黄土高原区、东北黑土区、西南岩溶区等重要江河源头区、重要水源地和水蚀风蚀交错区，以及革命老区、民族地区、边疆地区、贫困地区等重点区域水土流失防护和治理。在水土流失严重区域开展以小流域为单元的山水田林路综合治理，实施清洁小流域建设，加强坡耕地、侵蚀沟及崩岗综合整治。建立健全水土保持监管体系，强化水土保持动态监测，提高水土保持信息化水平和综合监管能力。

（五）加强地下水保护和超采区综合治理

严格地下水水量和水位双控制，强化地下水资源开发利用管理。通过加强农业、工业等各领域节水，优化城镇发展和产业布局，实行有利于地下水限采的水价政策，采取划定限采禁采范围、水源置换、休耕、试行退地减水等措施，对

地下水超采严重的京津冀晋等地区开展地下水超采区治理与修复，压减地下水超采量，逐步实现地下水采补平衡。进一步加强地下水保护和涵养，提高地下水战略储备能力。加快国家地下水监测工程建设，完善地下水监控体系，建立国家地下水管理信息系统。

（六）推进重点流域水污染防治

全面实施水污染防治行动计划，到2020年，长江、黄河、珠江、松花江、淮河、海河、辽河等七大重点流域水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例总体达到70%以上。全面控制污染物排放，狠抓工业污染防治，实施重点行业清洁生产水平提升工程，推广清洁生产先进适用技术，实施清洁化改造。强化城镇生活污染治理，实现城镇生活污水、垃圾处理设施全覆盖和稳定达标运行，县城、城市污水处理率分别达到85%、95%。推进农业农村污染防治，在全国梯次推进农村生活污水治理，重点整治水源保护区畜禽养殖、围网养殖，控制农业面源污染，在大中型灌区和生态环境敏感区域，通过建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄等设施，净化农田排水和地表径流。完善突发水污染事件应急预案，提高突发水污染事件应急处置能力。

九、优化流域区域水利发展布局

围绕国家区域发展总体战略，统筹流域和区域水利改革

发展，明确发展重点，着力解决突出水问题，为塑造要素有序自由流动、主体功能约束有效、基本公共服务均等、资源环境可承载的区域协调发展新格局提供水利支撑和保障。

（一）加强重要流域治理开发与保护

长江流域。以三峡建成后长江中下游河势控制、洞庭湖鄱阳湖综合整治、蓄滞洪区建设为重点，加强防洪薄弱环节建设，优化调整长江中下游分蓄洪区；以滇中引水、鄂北水资源配置等工程为重点，完善流域水资源调配格局；把保护水生态环境放在更加突出的位置，加强流域生态系统修复和综合治理，强化长江水生生物多样性保护，构建绿色生态廊道；统筹防洪、供水、灌溉、生态、航运、发电等调度需求，协调水库群蓄泄时机与方式，实施长江三峡及上中游干支流控制性水库群联合调度；强化南水北调等重点水源地保护，确保水源地水质安全。

黄河流域。加快推进古贤水利枢纽等工程建设，深化黑山峡河段开发方案前期论证，进一步完善水沙调控体系；加大节水力度，强化流域水资源统一调度和用水管理，加快引汉济渭等工程建设，优化水资源配置格局；加强水土保持生态工程建设，推进黄河粗泥沙集中来源区水土流失治理，减少入黄泥沙；加强黄河下游及滩区治理，完成下游标准化堤防建设。

淮河流域。加快出山店水库、前坪水库、行蓄洪区调整

与建设等在建工程建设；加快淮河入海水道二期、引江济淮等工程前期工作，完善水资源配置格局；以淮河干流、南水北调东线输水干线及城镇供水水源地为重点，加强水资源保护与水污染防治。

海河流域。全面推进节水型社会建设，构建多源联调的水资源配置体系，加强京津冀“六河五湖”综合治理和生态修复，多措并举推进地下水超采区治理与修复，完善中下游防洪减灾体系，着力解决水资源短缺、水生态恶化、地下水超采等突出问题。

珠江流域。加快推进大藤峡、西江干流治理等骨干工程建设，不断完善流域防洪减灾体系；加快珠江三角洲水资源配置等工程前期工作，进一步优化水资源配置格局；深入推进重点水生态保护与修复工程建设，建设绿色珠江，打造流域水生态文明建设典范。

松辽流域。以发展现代化高效节水农业为重点，加快灌区续建配套与节水改造，优化配置流域水资源，合理开发利用地下水；继续开展黑龙江、松花江等重要河段和重要支流治理，加快蓄滞洪区安全建设，着力解决水利基础设施建设滞后、供水保障能力不足等问题。

太湖流域。推进太湖流域水环境综合治理，进一步完善利用太湖调蓄、北向长江引排、东出黄浦江供排、南排杭州湾的流域综合治理格局；加强水资源保护和水生态修复，积

极推进重点水源工程建设，全面实现城乡供水一体化；着力解决水污染严重、生态环境恶化、防洪减灾和水资源调配能力不足等突出问题，加快推进智慧太湖建设，率先实现水利现代化。

（二）强化“三大战略”实施的水利支撑

“一带一路”。围绕丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路建设总体战略部署，以改善提升水利基础设施、加强水生态环境保护与修复为重点，深化与周边国家跨界水合作，充分发挥我国在水利规划、勘测设计、施工、科技等方面的优势，实施水利“走出去”战略，加强水利双边多边合作。在水资源开发利用方面，加快建设一批江河治理、重点水源等工程，保障区域防洪、供水安全。在生态建设方面，加大西部地区水生态保护与修复，合理开发和有效保护地下水，构建生态安全屏障。

京津冀协同发展。根据京津冀协同发展战略总体部署，强化水资源水环境承载能力刚性约束，推进水资源优化配置，加强河湖水系综合整治和水生态环境保护修复，构建现代水安全保障体系，在全国率先全面建成节水型社会。加快实施灌区节水改造，大力推广高效节水灌溉技术，压缩高耗水作物面积。制定严格的产业准入、退出政策，禁止发展新增高耗水产业项目，重点压减淘汰高耗水行业落后产能。大力推进海水淡化和直接利用，持续增加再生水、微咸水等非常规

水资源利用量。加快配套工程建设和水源置换进度，充分发挥南水北调工程效益。推进地下水超采区综合治理，实施南水北调受水区地下水压采方案。加强密云、潘家口、大黑汀、于桥等重要水库水资源保护，推进永定河等绿色生态河流廊道建设，实施湖泊湿地生态保护与修复。加快制定跨省河流水量分配方案，进一步明晰三省市水权，建立水权交易平台。建立京津冀水资源协调联动机制。

长江经济带。坚持生态优先、绿色发展，把保护和修复长江生态环境摆在首要位置，共抓大保护，不搞大开发。协调处理好江河湖泊、上中下游、干流支流等关系，保护和改善流域生态服务功能。加强饮用水水源地保护，优化沿江取水口和排污口布局，建设沿江河湖水资源保护带、生态隔离带等绿色生态廊道，加强水土流失治理，增强水源涵养和水土保持能力。加强流域水资源统一管理和调度，深入开展长江流域控制性工程联合调度。加强干支流河道及中下游崩岸重点治理，尽快完成长江干堤重点薄弱环节和连江支堤达标建设，实施长江口综合治理，推进三峡库区防洪护岸和重要蓄滞洪区建设，加强城市防洪排涝体系建设，强化中小河流治理和山洪灾害防治。充分发挥流域机构在保护长江生态环境中的作用，加强省界断面水质监测与考核，强化流域水资源统一管理和调度。统筹规划和集约利用长江岸线资源，科学划分岸线功能区，强化保护区和保留区岸线保护力度，严

厉打击河道和湖泊非法采砂。

（三）着力推进水利扶贫攻坚

加强贫困地区水利基础设施建设，在集中连片特困地区规划实施一批重点水利骨干工程。滇西边境山区、滇桂黔石漠化区、乌蒙山区、武陵山区等西南贫困区，重点加强水资源配置和水源工程建设，加强灌区和农村“五小水利”工程建设，加快中小河流治理和石漠化水土流失防治；燕山-太行山区、吕梁山区、六盘山区、大兴安岭南麓等北方贫困区，重点加强灌区节水改造与水生态修复，加强水土流失治理，改善和修复生态环境；大别山、秦巴山、罗霄山等中部贫困区，重点开展防洪、供水工程建设，改善贫困群众生活生产条件。加快推进南疆农业节水、山区水库、生态治理与保护等工程建设。统筹推进西藏民生水利建设，着力实施一批重大水利工程。加强四省藏区重点水源和高效节水灌溉、牧区水利、农村水电等工程建设。

按照“六个精准”的要求，瞄准贫困村、贫困户水利需求，健全完善水利精准扶贫机制。针对供水问题突出的贫困村镇，加快水源工程建设，实施农村饮水安全巩固提升工程，提升当地饮水安全保障水平；对于灌溉设施滞后的贫困地区，要重点支持灌区建设、节水灌溉、“五小水利”和小型农田水利建设；针对水旱及山洪灾害频发的贫困地区，统筹加快防汛抗旱工程措施和非工程措施建设，重点加强中小河流治理、

山洪灾害防治和抗旱水源工程建设；对于水土流失严重生态脆弱的贫困地区，加强水生态保护与修复，深入开展坡耕地综合治理等水土保持建设；对于水能资源丰富的贫困地区，积极推进小水电扶贫工程和农村水电增效扩容改造，试行给原住居民集体股权方式进行补偿。

十、全面加强依法治水、科技兴水

适应水利建设、改革和管理需要，全面加强水利法治建设，加快水行政管理职能转变，强化涉水事务社会管理，切实提高依法治水管水能力。

（一）全面加强水法治建设

推进重点领域立法。完善水法规体系，加快出台《节约用水条例》《地下水管理条例》，推进河道采砂、流域管理、农村饮水安全保障、水权交易管理、农村水电等重点领域立法，开展《水法》《防洪法》修订前期研究。着力推动大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置、河道管理、水库大坝安全管理等法规修订工作。建立健全公开征求意见、专家咨询、立法后评估等制度，提高水利立法质量。

加强水行政执法。全面推进水行政执法综合执法，集中水行政执法职权，下移执法重心，加强基层专职水政监察队伍建设，充实基层执法力量。健全水政监察人员持证上岗和资格管理制度。全面落实执法责任制。推进执法能力和信息

化建设，落实执法经费保障，实施遥感遥测工程，建设视频监控、巡查办案、统计监督等执法信息平台。完善行政执法程序，健全执法裁量基准制度，建立执法全过程记录制度和重大处罚决定合法性审查机制。加大日常执法巡查和现场执法力度，严厉打击和依法惩处水事违法行为。

有效化解水事矛盾纠纷和涉水行政争议。坚持预防为主、预防与调处相结合的原则，完善属地为主、条块结合的水事矛盾纠纷预防调处机制。加强源头控制和隐患排查化解，建立跨行政区域水事活动协商制度，加大重大水事纠纷调解力度，维护社会和谐稳定。健全水利行政复议案件审理机制，坚决纠正违法或不当行政行为，努力化解涉水行政争议，提高政府公信力。

全面加强水利依法行政。推行政府水管理权力责任清单制度。持续推进简政放权、放管结合、优化服务，进一步精简涉水审批事项和审批程序，加强事中事后监管。健全水利依法决策机制，严格执行公众参与、专家论证、风险评估、合法性审查和集体讨论决定的水利重大决策法定程序，建立水利重大决策终身责任追究制度和责任倒查机制。依法推进水利政务公开，强化对水行政权力的制约和监督。减少水利资质资格认定，适合行业组织承担的由其自律管理。

（二）切实加强涉水事务管理

加强河湖水域管理与保护。加强规划对河湖管理的指导

和约束，落实河湖水域空间用途管制，明确河湖利用和保护要求，严格分区管理。开展河湖管理范围划定工作，创新河湖管护体制机制，落实河湖管护主体、责任和经费，推行河长制等管理机制。研究建立岸线资源占用补偿和有偿使用制度。强化涉河建设项目和活动监管。

加强防汛抗旱应急管理。全面落实防汛抗旱地方行政首长负责制，建立防汛抗旱责任追究制度。完善防汛抗旱物资储备制度。编制完善主要江河防御洪水方案和洪水调度方案，以及重点防洪区域洪水风险图，明确洪水风险管理目标并强化相应措施，完善防洪抗旱预案。做好洪泛区、蓄滞洪区内非防洪建设项目的洪水影响评价工作。抓紧制定江河湖库旱警水位（流量）及地下水旱警水位。强化汛旱灾情预测预报，健全预警发布服务体系。

加强水利建设市场监管。加强水利建设项目全过程质量管理，完善质量管理体系和质量标准体系，健全水利工程质量责任体系，强化政府质量监督，严格水利建设质量工作考核，实行工程质量终身责任追究制。严格落实水利工程建设安全生产管理规定，执行安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产使用的制度。加快水利建设市场信用体系建设，建立水利建设市场守信激励失信惩戒机制。

（三）强化水利科技创新

完善水利科技创新体系。按照国家科技改革的部署和要

求，加快构建布局合理、功能完备、运转高效、支撑有力的水利科技创新体系。围绕保障国家水安全，实施一批水利重大科技项目，重点在水资源节约利用、水生态保护与修复、重大水工程、水灾害防治与风险管理、应对气候变化等方面，深入开展水利科学研究，加强综合节水与非常规水资源利用、水循环信息精准监测与预报技术、水资源系统多目标智能化调度、水旱灾害防治与风险管理、复杂条件下大型水工程建设与安全运行、河湖综合整治与水沙调控等关键技术攻关。加强先进实用技术示范和应用，推进水工产品和装备科技创新。积极组建水利国家实验室和工程技术研究中心。引导构建水利产业技术创新联盟，推动跨领域跨行业协同创新，加强水利科技资源平台共享。完善水利技术标准体系，加强水利技术监督工作。

加强水文监测服务能力建设。充实调整各类水文测站，优化完善水文站网布局和功能，加强水土保持监测网络、重要水功能区和主要省界断面水质水量监测体系建设。加强水文监测中心建设，提高水文技术装备整体水平，提升水文巡测、水质分析和水文信息处理服务能力，建立手段先进、准确及时的水资源、水环境、水生态以及城市水文监测体系。丰富水文信息产品，建设国家水文数据库，促进水文信息共享和应用，提升水文信息服务的能力和水平。

推进水利信息化建设。结合网络强国战略、“互联网+”

行动计划、国家大数据战略等，全面提升水利信息化水平，以水利信息化带动水利现代化。完成水资源监控管理系统建设，建立覆盖城镇和规模以上工业用水户、大中型灌区的取水计量设施和在线实时监测体系。加快推进国家防汛抗旱指挥系统、山洪灾害监测预警系统、大型水库大坝安全监测监督平台、覆盖大中小微水利工程管理信息系统和水利数据中心等应用系统建设，提高水利综合决策和管理能力。大力推进水利信息化资源整合与共享，建立国家水信息基础平台，提升水利信息的社会服务水平。加强水利信息网络安全建设，构建安全可控的水利网络与信息安全体系。

十一、环境影响评价

《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》（以下简称《纲要》）对节水型社会建设、加强水利基础设施网络建设、水生态保护与修复等方面提出了明确要求，本规划按照《纲要》的要求，从目标指标、重点任务、工程项目和政策措施等方面作了进一步统筹谋划和布局，细化相关工作措施，各项任务指标均与《纲要》保持一致。用水总量控制、水资源利用效率、水生态环境保护等方面的具体目标指标和相关任务已与国务院出台的实行最严格水资源管理制度、水污染防治行动计划等进行了衔接。列入《规划》的重大工程项目符合已批复的七大流域综合规划、水资源综合规划、流域防洪规划等规划和流域治理、开发、保护总体要求。

“十三五”水利建设任务主要包括重大水利工程、农村水利、水生态治理与保护等。规划实施后，可进一步完善水利基础设施网络，提高水资源配置利用和水土资源保护修复能力。

一是重大水利工程建设可以进一步完善水利基础设施网络，增强水安全保障能力。基本完成重大农业节水工程建设，将初步建成与水土资源条件、现代农业发展要求相适应的节水灌溉体系。科学实施一批重大引调水工程建设，将为提高区域水资源配置能力、促进区域协调发展打下基础。基本完成重点水源工程建设，可有效提高城乡供水安全保障程度和抗旱应急能力。加快江河湖泊治理骨干工程建设，实施重要河流支流和中小河流治理、病险水闸水库除险加固，不断推进海堤达标建设、山洪灾害防治工程建设和城市防洪排涝工程建设，将全面提升大江大河、重要支流和区域的防洪减灾能力，有力保障重点地区防洪安全和人民群众生命财产安全。完成一批新建大型灌区建设，将进一步提高重点地区粮食产能和农业综合生产能力，有效保障国家粮食安全。通过规划实施，预计可新增供水能力 270 亿立方米，新增农田有效灌溉面积 3000 万亩，发展高效节水灌溉面积 1 亿亩，主要海堤达到国家规范设定的标准，经治理的中小河流重要河段防洪标准达到 10~20 年一遇，进一步提升水利基础设施保障水平，增强我国水安全保障能力。

二是农村水利设施工程建设可以巩固提升农村饮水保障程度,完善农村水利基础设施体系,改善农村水生态环境质量,推动城镇供水设施向农村延伸。实施农村饮水巩固提升工程,将进一步改善农村供水条件,提高农村饮水水源稳定性,改善供水水质,提升农村供水安全监管水平。加强农田水利建设,打通农田水利“最后一公里”,将为构建系统完善的农田水利基础设施体系打下基础。推进抗旱水源建设,可进一步有力提升区域抗旱应急供水能力。加快农村小水电建设,探索形成水能资源开发新模式、管理新途径,将有效改善边远地区农村用电条件。推进农村河塘整治,将为提高农村地区水源调配能力、防灾减灾能力、河湖保护能力,改善农村生活环境和河流生态奠定基础。通过规划实施,预计农村自来水普及率可达到80%以上,农村集中式供水工程供水率达到85%以上,新增小水电装机容量500万千瓦,不断提升农业现代化和农村居民生活水平。

三是水生态治理与保护工程将有力改善河湖生态健康,推进水土流失治理。加强水资源保护,有效控制入河湖污染排放,强化饮用水水源地管理,将有效改善水环境质量,促进保障饮水安全。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。加强重点河湖生态环境治理保护,强化地下水超采区综合治理,将有效改善河湖生态环境,遏制地下水超采局面。通过规划的实施,全国重要江河湖泊水

功能区水质达标率将提高到 80% 以上，新增水土流失综合治理面积 27 万平方公里，地下水严重超采区超采量得到有效退减，水生态系统健康和水生态环境质量得到进一步改善。

“十三五”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，诱发水库地震，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，部分水库建设淹没损失较大，占地移民问题复杂，可能引发一些社会问题。农业节水工程建成运行后，减少了沿程和田间的渗漏，可能对输水渠沿途的植物生长和地下水的补给带来不利影响，特别是干旱半干旱地区灌区地下水补给量的减少，会对灌区植物生长带来不利影响；灌区退水的减少，可能对灌区盐分平衡带来一定的影响。灌区扩建和取水可能导致河流和地下水循环状况的改变，产生土壤潜育化和次生盐碱化，并对河道生态环境造成一定的不利影响。

为此，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。水资源配置要保障河流的基本生态环境用水要求，维护河流合理流量，维持湖库和地下水的合理水位。水资源开发要高度重视对河流生态环境和地下水系统的保护。水资源利用要按照减量化、再利用、资源化的原则，加快建立全社会的水资源高效循环利用体系，提高水资源的利用效率和效益，推进水资源可持续利用，努力形成节约水资源和保护水环境的产业结构、增长方式和消费模式，促进保护生态环境。

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，要深入分析工程建设可能对自然保护区、重要湿地等生态敏感保护目标的影响，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。坚决避免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。水库工程要明确最小生态流量目标和调度要求，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；通过采取适宜的鱼类保护措施等，保护珍稀鱼类等重要生态保护目标。引调水工程要满足“三先三后”的要求，严格落实对调出区和调水沿线的各

项保护措施；优化工程线路，避免或减缓工程建设对敏感保护目标的影响。河道整治工程要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。灌区工程要加强农业节水和面源污染控制，对退水采取生态净化处理等措施，减轻退水对受纳河流的不利影响。

十二、保障措施

（一）加强组织领导

强化地方各级政府的水利工作责任，切实加强对水利工作的组织领导，把水利改革发展纳入重要议事日程，形成逐级落实推动的工作格局。地方各级发展改革、水行政、住房城乡建设主管部门要切实增强责任意识，认真履行职责，具体抓好水利改革发展各项任务的落实工作。国家有关部门要各司其职，密切协作配合，形成工作合力，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

各地要根据国家“十三五”水利改革发展总体部署和要求，结合本地实际，组织编制好区域水利改革发展规划，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，明确分工，精心组织，加强协调，强化政策支撑，增强要素保障，严格落实防汛抗旱、饮水安

全保障、水资源管理、水库安全管理等行政首长负责制，切实做好组织实施工作。健全完善《规划》实施机制，加强对《规划》确定水利改革发展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）深化前期工作

《规划》所列项目，是“十三五”期间选择建设项目的控制范围和审批、核准项目建设的前提条件，不是必须完成的约束性任务。要认真履行建设程序，逐项扎实做好各项目前期工作，妥善解决好工程建设中的生态环境保护、移民征地、区域水量分配、利益协调等问题，合理确定建设方案，加强项目储备，科学有序实施。项目单位和项目所属地方政府要保证前期工作经费投入，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。继续推进简政放权、放管结合、优化服务，加快项目审批核准进度，明确标准，规范流程，强化监管，提高效率。对建设条件、移民占地、用水总量指标、生态环境影响以及省际矛盾等方面存在较多问题，经论证协调仍难以有效解决的项目，不得审批和建设。

（四）提高质量效益

切实落实水利工程质量管理和安全生产责任，加强项目

实施全过程监管和社会监督，确保工程建设质量和效益。大力提升水利工程的文化内涵和品位，体现先进设计理念，展示建筑美学，营造水利景观，加强文化传承。鼓励各地特别是基层在水行政审批、水利工程建设和管理、水价水权水市场改革、基层水利服务体系建设等重要领域和关键环节大胆探索，勇于创新，及时总结有效做法和成功经验，加大推广力度，发挥典型示范带动作用。

（五）凝聚社会力量

加大国情水情宣传教育力度，把水情教育纳入国民素质教育体系、中小学教育课程体系，作为各级领导干部和公务员教育培训的重要内容。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，凝聚社会共识，激发发展热情，为水利又好又快发展营造良好的社会环境。加强水利人才、队伍和能力建设，构建完善的基层水利专业化服务体系。积极引导全社会参与规划实施和水利建设管理，形成治水兴水合力。