

到2035年基本形成国家水网总体格局 在更高水平上保障国家水安全

本报记者 李晓晴

权威发布

国家水网是国家基础设施体系的重要组成部分，是系统解决水灾害、水资源、水生态、水环境问题，保障国家水安全的重要基础和支撑。中共中央、国务院印发了《国家水网建设规划纲要》（以下简称《规划纲要》），5月26日下午，国新办举行新闻发布会介绍有关情况。

国家水网建设提速，今年以来15项水网工程开工

“《规划纲要》对推动构建现代化水利基础设施体系，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、全面推进中华民族伟大复兴，具有十分重要的意义。”水利部部长李国英介绍，“建设目标是到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。”

《规划纲要》明确了国家水网总体布局和重点任务。

一是加快构建国家水网主骨架。国家水网主骨架由主网及区域网组成。其中主网是以长江、黄河、淮河、海河四大水系为基础，以南水北调东、中、西三线工程为输水大动脉，以重大水利枢纽工程为重要调蓄节点形成的流域区域防洪、供水工程体系。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。

二是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，扎实推进南水北调后续工程高质量发展。

三是建设骨干输排水通道。合理

布局建设一批跨流域、跨区域重大水资源配置工程和江河防洪治理骨干工程，形成南北、东西纵横交错的骨干输排水通道。

国家水网目前建设进展和成效如何？还将实施哪些重大项目？

水利部副部长王道席介绍，水利部会同有关部门和地方加快推进国家水网规划建设，取得明显成效。“今年以来，国家水网建设进一步提速，引汉济淮二期、引汉济渭二期等重大引调水工程加快建设，西藏拉萨旁多引水、福建金門供水水源保障等15项水网工程开工建设，云南滇中引水二期、河北雄安干渠、甘肃白龙江引水等一批水网骨干工程前期工作加快推进，力争早日开工建设，国家水网格局进一步完善。”王道席说。

加快建设现代化水利基础设施体系，优化国家水网工程布局

建设国家水网的目标是“系统完备、安全可靠，集约高效、绿色智能，循环通畅、调控有序”。李国英说：“这24个字系统回答了建设一个什么样的国家水网，怎样建设国家水网的问题。”

系统完备，是要综合考虑防洪排涝、水资源配置与综合利用、水生态系统保护等综合功能，构建互联互通、丰枯调剂、有序循环的综合性系统性水网网络。

安全可靠，是水网工程安全性和可靠性要显著提升，水安全风险防控能力和防灾减灾能力大幅度提高，能够有效应对特大洪涝、特大干旱这种灾害以及突发水事件。

集约高效，是水利基础设施网络效益要充分发挥，水资源节约集约高效利用水平要大幅提升，人口、经济、产业布局与水资源承载能力相适应。

绿色智能，是要实现水利基础设施

规划设计、建设运行全过程全周期绿色化，水生态环境质量要明显改善，国家水网调度运行实现数字化、网络化、智能化。

循环通畅，是国家骨干网及省市县水网实现互联互通，泄洪、排水、输水和循环利用能力要最大程度提升。

调控有序，是水资源调配能力要进一步提升，实现国家骨干网与省市县水网联合调度，有序调蓄河道径流，实现水资源优化配置。

国家水网是现代化基础设施体系的重要组成部分，也是建设现代化产业体系的重要支撑。在加快建设现代化水利基础设施体系方面将聚焦哪些重点工作？

国家发展改革委副主任赵辰昕介绍，要优化国家水网工程布局，根据我国自然地理格局、江河流域水系分布、水利基础设施网络以及河湖水系连通情况，立足流域整体和水资源空间均衡，统筹存量和增量，加快构建国家水网主骨架。

要完善国家水网工程结构，统筹国家水网工程功能，坚持系统观念，立足流域整体、兴利除害相结合，加强水网统一调度和水工程联合调度，全面发挥国家水网行蓄洪水、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。要促进国家水网工程系统集成，加强水网数字化建设，完善水网监测体系，提升调度智能化水平，实现物理水网和数字水网深度交互融合。

保障粮食生产安全，促进人与自然和谐共生

粮食生产根本在耕地，命脉在水利。灌区工程是发展农业灌溉、保障粮食生产的重要基础设施，国家水网建设在夯实农田灌溉基础、保障粮食生产安全方面发挥着重要作用。

国家发展改革委农村经济司司长

吴晓说：“党的十八大以来，加快推进大中型灌区建设和改造，累计恢复和新增灌溉面积6000万亩，改善灌溉面积近3亿亩，全国农田有效灌溉面积从9.37亿亩增加到10.44亿亩，新增粮食综合生产能力约600亿斤。《规划纲要》围绕保障粮食和重要农产品的稳定供给进行了统筹谋划。”

优化水资源总体配置格局。促进水资源在时间层面以丰补枯、跨期平衡，在空间层面南北调配、东西互济，有效增加农业灌溉水量和面积，切实提升灌溉水源保障程度，促进地尽其力、水尽其用。

加快推进大中型灌区续建配套和现代化改造。目前全国已建大中型灌区7330座，“十四五”期间，中央预算内投资重点支持开展120多处大型灌区续建配套和现代化改造，项目完成后，预计可新增和改善灌溉面积约8800万亩，新增年节水能力约70亿立方米。

新建一批现代化灌区。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，结合国家骨干网水源工程和输配水工程，新建一批节水型、生态型灌区，使更多的农田从“望天收”转变为旱涝保收、稳产高产。

促进人与自然和谐共生，需要优化水资源配置，修复保护河湖生态，发挥水资源综合效益。李国英说：“我们坚持尊重自然、顺应自然、保护自然，以提升生态系统质量和稳定性为核心，统筹上下游、左右岸、干支流、地表地下，加强系统治理、综合治理、源头治理。”

李国英介绍，在推进国家水网建设中，将加强河湖生态保护治理，全面开展河湖健康评价，建立全国河湖健康档案，“一河一策”滚动编制修复保护方案。加快地下水超采综合治理，推进水土流失治理和水源涵养，在江河源头的、重要水源补给区，严格实施生态保护和系统修复，提升水源涵养功能，维护河湖健康。

雄安新区建设绿色之城、智能之城及‘地下之城’

5月10日，习近平总书记河北省雄安新区考察，主持召开高标准高质量推进雄安新区建设座谈会并发表重要讲话强调，短短6年里，雄安新区从无到有、从蓝图到实景，一座高水平现代化城市正在拔地而起，堪称奇迹。

一处处蓝绿交织的美景赏心悦目；一座座建筑运用数字孪生技术；一条条地下管廊高效安全运营——6年来，雄安新区着力打造未来之城，绿色之城、智能之城以及“地下之城”逐步成形。

涵养绿色之城 城在“绿”中，先植绿后建城

初夏时节，树木葱茏。“咕咕——”林中不时传出布谷鸟叫声。

如往常一样，容城县仇小庄村村民仇永清在林中巡护。“作为护林员，我的主要任务是浇水、除草，用大喇叭宣传护林。”仇永清介绍。

先植绿、后建城是雄安新区的建设理念。当初，新区城市建设尚未动“一砖一瓦”，首先营建“千年秀林”。6年来，新区森林覆盖率从11%提高到34%。

小树渐渐成林，满目青翠。“过去一刮风路上就起土，现在空地基本都种上树了。空气更清新，野兔、刺猬这些小动物也多起来了。”仇永清说。

生态优先，绿色发展，新区从一开始就划定生态红线，蓝绿空间占70%。“雄安要建设公园城市，让人们随时欣赏身边的风景。”中国雄安集团生态建设投资有限公司技术顾问郑占峰说，“3公里进森林、1公里进林带、300米进公园”，这就是未来的雄安风景。

除了精心看护的树林，仇永清对家乡这片淀泊也有着“说不完的喜悦”，他经常和家人去白洋淀转转，“看看芦苇、荷花，吹吹小风，别提多舒畅！”

随后，记者来到白洋淀，栈道两旁的水清澈见底，鱼儿在水草丛里穿梭，嫩绿的荷叶钻出水面，芦苇随风摇曳，一群白色的水鸟掠过水面。

在白洋淀生态清淤四期1标段工地，来自中交天津航道的施工负责人刘太训说：“土方施工已经结束，眼下正在进行生态修复。”

白洋淀原是143个淀泊连通的水系，雄安新区设立前，一些淀区被分割“包围”，养鱼、种藕，底泥沉积，影响水质。

2019年白洋淀启动生态清淤，恢复水面和水活力。生态清淤四期主体工程现已完工，累计清除淤泥等700万立方米，4轮深度“保洁”覆盖绝大部分水域。

经过一体化推进补水、治污、防洪等综合治理，白洋淀生态环境治理成效显著，水质从2017年的劣V类，改善到目前的Ⅲ类。

对生活环境“挑剔”的青头潜鸭也开始在白洋淀安家。如今，白洋淀发现野生鸟类252种，比新区设立前增加46种。“我们从小在这儿长大，现在鸟比过去可多了。”仇永清说。

打造智能之城 城在“数”中，智慧管理

雄安新区管委会附近有一座建筑，与周边的花草树木巧妙地融为一体，正面的拱门，在灯光映衬下，犹如一只“大眼睛”。这是新区的“城市之眼”——雄安城市计算中心，作为新区数字孪生城市运行服务体系的重要载体，于2022年底建成试运行。

这座钢混建筑看上去只是栋普通楼房，但其实“深藏不露”。“这里采用了建筑信息模型，通过构建立体模型，虚拟建筑和物理建筑数字孪生。”雄安集团数字城市科技有限公司技术总监赵龙军说，后期运维时，可以像庖丁解牛一样把大楼“解剖”得清清楚楚。

赵龙军打开电脑建模系统，“透视”大楼内部结构。移动鼠标，像跟随摄像头，“进入”钢筋水泥内部，能看清里面的结构、钢筋的标号以及各种设施等。“从新区第一座建筑管委办公楼开始，新建建筑采用了数字孪生技术。”

在新区第一个集中建成区容东片区，智能网联巴士已在运行。崇文北路有专门的自动驾驶测试车道，路边的灯杆上除了路灯和红绿灯，还装配了摄像头和激光雷达等设

未来之城拔地而起

备，中电信数字城市科技有限公司工作人员李建勇说：“这是多功能智慧灯杆，在容东主干道共布设153公里。就自动驾驶场景来说，灯杆设备可以收集路面信息，发送给车载系统，目前有10多个场景实现车路协同。”

记者在定安公交站登上901路公交车。“车上装有超高清摄像头和激光雷达等设备，组成车的‘眼睛和耳朵’，感知路面状况。”随车安全员介绍，将汽车切换到自动驾驶模式，纯电动汽车可以一路自动识别红绿灯、交通提示牌等，发现障碍物提前20米减速，“万一到紧急情况，可以自动急刹车。”

今年3月底，悦享雄安科技有限公司的一辆新型智能网联巴士，装上新车牌“冀X0001试”，这是雄安发出的首张智能网联汽车测试牌照。该项目运营人员张静说，测试路段“串”起的居民区比较密集，出行需求较多。人们可以通过手机客户端预约乘车，也可在智能化公交站台查询车辆运行位置等，出行更方便。

从街头的自动驾驶，到片区级的容东城市运营管理中心，再到城市级的新区智慧管理，在雄安，智慧应用的场景逐渐丰富，源源不断产生“字节”，海量数据存在哪里？

智能之城离不开“城市大脑”。赵龙军说，新区以数字化、网络化、可视化、智能化来创建数字智能城市，初步建起“一中心、四平台”：雄安城市计算中心，以及物联网平台、视频一张网平台、城市信息模型平台和块数据平台，以此为核心组成“城市大脑”体系。大量的摄像头和终端，构成城市运营的“眼睛和耳朵”，让智慧城市“活”起来。

雄安新区城市智能化已经启动，是我国第一个全域实现数字城市与现实城市同步建设的城市。根据规划，到2035年，大数据在城市治理的贡献率至少达到90%，基础设施智能化水平至少达到90%。

建设“地下之城” 城在“地下”，创新做“里子”

5月10日，习近平总书记考察雄安新区时强调，“在充分利用地下空间上下功夫”。

新区从一开始就坚持地上地下同步规划、先地下后地上进行建设，创新做好城市的“里子”，先行建设地下综合管廊，让水、电、气、信、热等城市基础设施管住进“集体宿舍”，共享统一的地下空间。

雄安的“地下之城”是什么样的？在容东片区，记者乘车经过一段涵洞“入地”，一头“扎”入容东片区综合管廊。这处管廊包括燃气舱、讯电舱和综合水舱等。舱内装有温湿度传感器、可燃气体探测器等。通过物联网设施，一旦发现隐患可以自动预警、处置。

容东片区综合管廊2021年7月建成投用，在新区先行先试。“避免了天上拉满‘蜘蛛网’、铺设时各开一道沟、维保时开‘马路拉链’。”雄安集团基础设施建设有限公司总经理张利峰说，“投用将近两年，运行安全稳定。”

将综合管廊与地下廊道等同步规划建设，可以节约建设用地，集约利用地下廊内空间，节省建设投资。新区规划建设地下综合管廊约300公里，分布在起步区、容城组团等，目前已建成136公里，投用92.4公里，服务城市生活。

综合管廊如何高效管理？记者随张利峰来到容西片区综合管廊。“我们依托大数据、物联网等新一代信息技术，构建无线物联感知网络，搭建智慧运维平台，线上线下巡检巡查，追求安全、智慧、精准、高效的运营。”在这处去年9月才建成投用的管廊里，张利峰说。

探地下，每隔一段距离设置有可燃气体探测器、光纤电话、摄像头和出入口等。视频监控全覆盖，复杂的“地下城”尽收眼底。

看地上，监控中心是管理中枢，指挥管理、视频监控、物联网、火灾报警系统等显示在一个大屏上。轻点鼠标，地下管廊运行尽在掌握。

6年不懈创新、艰苦建设，雄安新区高标准的城市规划蓝图逐渐成为高质量的城市发展现实画卷。

经济新方位

2023数博会在贵阳开幕

328家国内外企业参展

本报贵阳5月26日电（记者黄娟）2023中国国际大数据产业博览会26日在贵州贵阳开幕。本届数博会以“数实相融 算启未来”为主题，会期为26日至28日，共吸引328家国内外企业参展。

据悉，会议期间将举办“东数西算”“人工智能大模型”“数字经济创新与繁荣”等7场高端对话以及“数字经济与实体经济深度融合”“数据要素流通与价值化”等21场专业论坛。

本届数博会设置国际综合馆、东数西算馆、数字产业馆、产业数字馆、创新场景馆、数字生活馆6个主题场馆，多维度、多视角呈现行业新技术、新产品、新方案、新应用。

此外，数博会期间还将征集到的357项科技成果中评选发布20项领先科技成果，举办工业互联网应用大赛、数据场景应用创新大赛等4项赛事，同时围绕商贸投资洽谈开展相关活动。

2023中关村论坛开幕式上

10项重大科技成果发布

本报北京5月26日电（记者王昊男、潘俊强）新一代256核区块链专用加速芯片、新一代量子计算云平台、人体细胞化学重编程体系……25日晚，在2023中关村论坛开幕式上，10项重大科技成果发布。

受科技部委托，中国工程院对北京国际科技创新中心建设情况进行评估，形成的《北京国际科技创新中心建设情况评估报告》认为，北京原始创新和科技源头供给能力实现了提升，在建立新型举国体制方面作出了示范性探索，初步建成具有全球影响力的科技创新中心。

2021年11月，中央全面深化改革委员会第二十二次会议审议通过《关于支持中关村国家自主创新示范区开展高水平科技自立自强先行先试改革的若干措施》，在中关村率先探索一系列重大改革措施。

在开幕式现场，科学技术部、国家发展改革委、工业和信息化部等26个部门和北京市人民政府发布的“中关村先行先试改革重要进展与成效”显示：目前，已累计出台58项配套政策，先行先试改革取得重要进展与明显成效。

投资北京全球峰会举办

39个重大项目现场集中签约

本报北京5月26日电（记者王昊男）作为2023中关村论坛的重要活动之一，由北京市政府主办的“投资北京全球峰会”，26日下午在中关村国家自主创新示范区展示中心成功举办。在峰会现场，39个重大项目集中签约，金额共计约608亿元，涉及生物科技、智能网联汽车、绿色能源与节能环保等多个高精尖产业领域。

此次峰会，以“投资北京、赢得未来”为主题，是首次在中关村论坛期间举办。峰会设置了“投资北京”主旨推介、“投资北京”经验分享、“投资北京”全球发布、重大项目现场签约和“投资北京”推介等多个环节。来自政府部门、世界500强企业、投资机构、国际组织的多位代表和知名专家学者，分享“投资北京”经验，共话开放合作，畅谈北京一流营商环境和发展新机遇。



渤海湾首个千亿方大气田中心平台建成

本报北京5月26日电（记者冉永平、丁怡婷）记者从中国海油获悉：26日，渤海湾首个千亿方大气田渤中19—6凝析气田中心平台在山东青岛建造完成，该项目年内投产后可为京津冀及环渤海地区提供稳定可靠的清洁能源和化工产品。中心平台设计油气年处理能力

超500万吨，将于7月运往海上，预计年底投入试生产。渤中19—6凝析气田位于渤海中部海域，目前已探明天然气地质储量超2000亿立方米，探明凝析油地质储量超2亿立方米。

图为渤中19—6凝析气田中心平台。

本报记者 张武军摄

（上接第一版）加强对多民族共同历史记忆的追溯、整理、研究和阐释。要利用考古成果揭示各民族人民交往交流交融汇聚成中华民族共同体的内在机制和历史脉络，构筑中华民族形成发展的文物谱系。要丰富铸牢中华民族共同体意识教育教学资源，通过学术研究和文艺作品体现中华民族交融壮大的基本事实和根

本规律，讲好各族群众共御外侮、共建祖国、共续文脉、共创未来的故事。

中共中央政治局委员、全国政协副主席石泰峰，全国政协副主席春华、沈跃跃、梁振英、巴特尔、王东峰、蒋作君、朱永新出席会议。国家民委负责同志介绍有关情况，中央宣传部、中央统战部、教育部负责同志参与协商交流。