

# 推动新阶段水利高质量发展 全面提升国家水安全保障能力

## ——写在2022年“世界水日”和“中国水周”之际

李国英

3月22日是第三十届“世界水日”，第三十五届“中国水周”的宣传活动也同时开启。联合国确定今年“世界水日”的主题是“珍惜地下水，珍视隐藏的资源”，我国纪念今年“世界水日”“中国水周”活动的主题是“推进地下水超采综合治理 复苏河湖生态环境”。

水是万物之母、生存之本、文明之源。水利事关战略全局、事关长远发展、事关人民福祉。党的十八大以来，习近平总书记深刻洞察我国国情水情，从实现中华民族伟大复兴的战略高度，提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，确立起国家的“江河战略”，部署推动南水北调后续工程高质量发展等重大水利工程建设，为新时代治水提供了强大思想武器和科学行动指南。以习近平总书记为核心的党中央统筹推进水灾害防治、水资源节约、水生态保护修复、水环境治理，开展一系列根本性、开创性、长远性工作，书写了中华民族治水安邦、兴水利民的新篇章。在地下水保护治理和河湖生态保护区方面，通过实施国家节水行动、强化水资源刚性约束、全面建立河湖长制、推进实施一批跨流域跨区域重大引调水工程，我国水资源利用方式实现深层次变革，水资源配置格局实现全局性优化，江河湖泊面貌实现历史性改善。华北地区地下水超采综合治理取得明显成效，2021年底京津冀治理区浅层地下水水位较2018年同期总体上升1.89米，深层地下水水位平均回升4.65米，永定河实现26年来首次全线通水，白洋淀生态水位保证率达到100%，潮白河、滹沱河等多条河流全线贯通。越来越多的河流恢复“生命”，越来越多的流域重现生机，越来越多的河湖成为造福人民的幸福河湖。

水安全是生存的基础性问题，河川之危、水源之危是生存环境之危、民族存续之危，要重视解决好水安全问题。受特殊自然地理气候条件和社会经济发展条件制约，加之流域和区域水资源情势动态演变，我国水资源生态环境承载力仍面临制约，解决河湖生态环境问题仍须付出艰苦努力，水旱灾害风险隐患仍是必须全力应对的严峻挑战。我们要深入贯彻落实习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”治水思路和关于治水重要讲话指示批示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，统筹发展和安全，推动新阶段水利高质量发展，着力提升水旱灾害防御能力、水资源集约节约利用能力、水资源优化配置能力、大江大河大湖生态保护治理能力，为全面建设社会主义现代化国家提供有力水安全保障。

**一是完善流域防洪工程体系。**坚持人民至上、生命至上，深入落实“两个坚持、三个转变”防灾减灾救灾理念，补好灾害预警监测短板，补好防灾基础设施短板，全面构建抵御水旱灾害防线。以流域为单元，构建主要由河道及堤防、水库、蓄滞洪区组成的现代化防洪工程体系，提高标准、优化布局，全面提升防洪减灾能力。加快江河控制性工程建设，加快病险水库除险加固，提高洪水调蓄能力。实施大江大河大湖干流堤防建设和河道整治，加强主要支流和中小河流治理，严格河湖行洪空间管控，提高河道泄洪能力。加快蓄滞洪区布局优化调整，实施蓄滞洪区安全建设，确保关键时刻能够发挥关键作用。

**二是实施国家水网重大工程。**坚持全国一盘棋，科学谋划国家水网总体布局，遵循确有需要、生态安全、可以持续的重大水利工程

论证原则，以自然河湖水系、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工程和供水渠道为目，以具有控制性功能的水资源调蓄工程为结，加快构建“系统完备、安全可靠、集约高效、绿色智能、循环畅通、调控有序”的国家水网，协同推进省级水网建设，全面增强我国水资源统筹调配能力、供水保障能力、战略储备能力。因地制宜完善农村供水工程网络，加强现代化灌区建设，打通国家水网“最后一公里”。

**三是复苏河湖生态环境。**以提升水生态系统质量和稳定性为核心，树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，加强河湖生态治理修复，实施河湖生态系统综合整治，开展母亲河复苏行动，实施“一河一策”“一湖一策”，维护河湖健康生命，实现河湖功能永续利用。深入推进地下水超采治理，开展新一轮华北地区地下水超采综合治理，持之以恒加快京津冀地区河湖生态环境复苏。科学配置工程措施、植物措施、耕作措施，扎实推进水土流失综合治理，提升水源涵养能力。

**四是推进智慧水利建设。**按照“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”要求，以数字化、网络化、智能化为主线，全面推进算据、算法、算力建设，加快建设数字孪生流域、数字孪生水利工程。针对物理流域全要素和水利治理管理全过程，构建天、空、地一体化水利感知网和数字化场景，实现数字孪生流域多尺度、多时空尺度的智慧化模拟，建设具有预报、预警、预演、预案功能的智慧水利体系，支撑科学化精准化决策，实现水安全风险从被动应对向主动防控转变。

**五是建立健全节水制度政策。**坚持节水优先、量水而行，全面贯彻“四水四定”原则，推进水资源总量管理、科学配置、全面节约、循环利用，从严从细管好水资源，精打细算用好水资源。强化水资源刚性约束，严控水资源开发利用总量，严格节水指标管理，严格生态流量监管和地下水水位水量双控，严格规划和建设项目水资源论证、节水评价。健全初始水权分配和用水权交易制度，推进用水权市场化交易，创新完善用水价格形成机制，深入推进水资源税改革，建立健全节水制度政策。深入实施国家节水行动，强化节水定额管理、水效标准监管，推进合同节水管理和节水认证工作，深化农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损，建设节水型社会，全面提升水资源集约节约安全利用水平。

**六是强化水利体制机制法治管理。**强化河湖长制，压紧压实各级河湖长责任，持续清理整治河湖突出问题，保障河道行洪通畅，维护河湖生态空间完整。坚持流域系统观念，强化流域统一规划、统一治理、统一调度、统一管理。完善水法规体系，建立行政执法跨区域联动、跨部门联合机制，强化行政执法与刑事司法衔接、与检察公益诉讼协同，依法推进大江大河大湖保护治理。坚持政府作用和市场机制协同发力，深入推进多元化水利投融资、水生态产品价值实现机制、水流生态保护补偿机制等重点领域和关键环节改革，加快破解制约水利发展的体制机制障碍，完善适应高质量发展的水治理体制机制法治体系，为全面建设社会主义现代化国家提供有力的水安全保障。

(作者为水利部党组书记、部长)

### 把自然讲给你听

黄河流域上中下游划分示意图



蓝色段河口以上这一段称为黄河上游  
 河口至河南郑州桃花峪的紫色段称为黄河中游  
 黄河干流自桃花峪至渤海湾这一段称为黄河下游

图片来源：黄河水利委员会

## 黄河上中下游为啥这样分？

张留柱

黄河上中下游的划分，既是地形、地貌、水文等自然因素决定的，也是科学保护治理的需要

上游雪山草原，中游千沟万壑，下游田畴连绵——黄河浩浩东流，可谓十里不同景、百里不同俗。

打开地图，黄河上中游的分界点是内蒙古托克托县河口，也就是几字湾“一横”的末端附近；中下游的分界点则是河南郑州桃花峪。九曲黄河，为何恰是这些地方成为上中下游的分界标志？

先说地形地貌。黄河先是穿行青藏高原、内蒙古高原，峡谷多、河道落差大、水力资源丰富，流至河口附近急转南下，以此为上游。接着，黄河“遇到”了吕梁山、秦岭等山脉，自北向南穿晋陕峡谷间，河谷深切，河道狭窄，水流湍急，造就壶口瀑布之奇景。加之流经沟壑纵横的黄土高原，大量泥沙入河，以此为中游。自桃花峪以下，黄河进入华北平原，河道宽浅，水流散乱，泥沙淤积，河床逐年抬高，形成地上悬河，成为淮河、海河的分水岭，以此为下游。

再看水文等特征。黄河上游区产水量占黄河总水量的六成左右，是黄河径流主要来源区。上游区降雨具有面积大、历时长、强度较小等特点，河水清澈、径流稳定、含沙量小。黄河中游区来水量占黄河总水量的四成左右，但来沙量却占全黄河总沙量的九成以上，是黄河泥沙主要来源区。中游区局地暴雨多发，强度大、历时短，一旦形成洪水，卷泥裹沙，含沙量高。黄河流经桃花峪进入华北平原，河床高，四周河流难以汇入。此外，上中下游洪水皆汇集于此，河道排洪输沙任务繁重，防洪压力大。

如此科学的划分上中下游，是如何完成的？早在《尚书·禹贡》中就记载：“导河积石，至于龙门”。1952年，黄河水利委员会组成黄河河源查勘队，在一次次考察中，终于确定了黄河正源，并逐步对上中下游进行精细划分。

有了明确的地理分界点，保护治理黄河就能追根溯源、精准把脉。黄河中下游的河道游荡，又是地上悬河，需要重点防御水旱灾害。此外，上游涵养水源、中游保持水土、下游保护湿地，分区分类才能对症下药。可见，黄河上中下游的划分，既是地形、地貌、水文等自然因素决定的，也是科学保护治理的需要。

总之，江河上中下游分界点的划分，蕴藏着丰富的地理、水利、人文知识，是生态保护治理、区域协同发展的重要依据——除了黄河，其它大江大河上中下游划分也都基本遵循这一思路。比如长江以三峡水电站所在的湖北宜昌为上中游分界点，以鄱阳湖和长江交汇处的江西湖口县为中下游分界点。淮河按照河道走势，可形象比喻为“上游是站着，中游躺着，下游又坐起来”，上游来水快、中游行洪慢、下游洪水出路不足，“蓄泄兼筹”的防洪对策也由此制定。

(作者为黄河水利委员会水文局原副总工、教授级高级工程师，本报记者王浩采访整理)

河湖周边10公里范围内浅层地下水水位平均回升2.4米。

水利部提出，接下来，将以京津冀、三江平原、松嫩平原、辽河平原及辽西北地区、西辽河流域、黄淮地区、鄂尔多斯台地、汾渭谷地、河西走廊、天山南北麓及吐哈盆地、北部湾地区等11个区域为重点，明确治理目标、措施、任务，深入推进全国地下水超采治理工作。

在复苏河湖生态环境上，水利部、财政部于2019年底启动水美乡村建设试点工作，目前已开展了三批共127个试点县建设。从实施情况看，已累计治理农村河道3800公里，湖塘1300多个，受益村庄3300多个，农村河湖面貌焕然一新，人居环境明显改善。

此外，今年水利部将强化流域水资源统一调度和生态调度，继续开展黄河、黑河等31条跨省江河流域水资源统一调度，启动西江、闽河、沅江、泾河、洮儿河等10条跨省江河流域水资源统一调度；实施永定河、白洋淀、乌梁素海、黄河河口三角洲湿地、西辽河、南运河等重点流域区域生态调度。

## “世界水日”“中国水周”聚焦地下水和河湖生态

### 华北平原地下水超采状况开始好转

本报北京3月21日电（记者王浩）记者从水利部获悉：3月22日是第三十届“世界水日”，3月22日至28日是第三十五届“中国水周”。联合国确定2022年“世界水日”主题为“珍惜地下水，珍视隐藏的资源”。我国纪念2022年“世界水日”“中国水周”活动主题“推进地下水超采综合治理 复苏河湖生态环境”。

水利部全力推进华北地区地下水超采综合治理。监测分析表明，治理区地下水水位与综合治理前相比总体回升。2021年底，京津冀治理区浅层地下水水位较2018年同期总体上升1.89米，其中北京市上升5.67米，天津市上升1.08米，河北省上升1.69米。深层地下水水位平均回升4.65米，其中天津市回升5.97米，河北省回升4.44米。华北平原地下水超采状况开始好转。

河湖生态补水和地下水回补效果明显。

### 2021年底

京津冀治理区浅层地下水水位较2018年同期总体上升1.89米

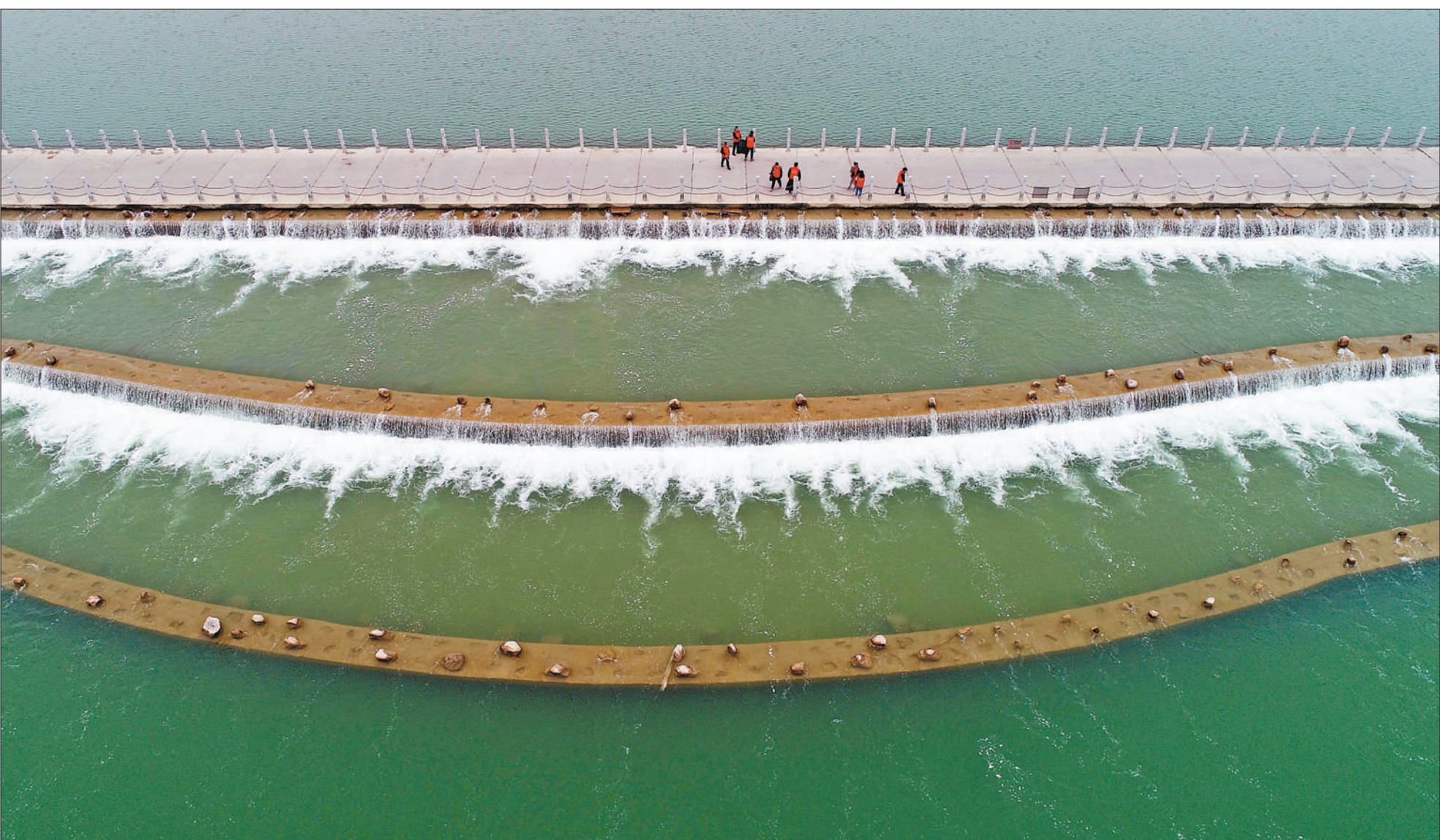
深层地下水水位平均回升4.65米

### 2021年

京津冀22条(个)河湖累计实施河湖生态补水85亿立方米，永定河、潮白河、滹沱河、大清河、南运河等多条河流全线贯通，形成最大有水河长2355公里，最大水面面积750平方公里

2021年，京津冀22条(个)河湖累计实施河湖生态补水85亿立方米，永定河、潮白河、滹沱河、大清河、南运河等多条河流全线贯通，形成最大有水河长2355公里，最大水面面积750平方公里。经测算，通过河湖生态补水累计入渗回补地下水近80亿立方米。补水

成最大有水河长2355公里，最大水面面积750平方公里。经测算，通过河湖生态补水累计入渗回补地下水近80亿立方米。补水



## 爱水护水 你我同行

3月21日，河北省石家庄市藁城区组织开展“爱水护水 你我同行”迎接“世界水日”主题活动。参与活动的志愿者通过辖区滹沱河沿岸徒步巡河、捡拾垃圾、向过往游客发放护水宣传册等方式，号召大家积极参与到河湖保护中来。图为志愿者在巡河。

梁子栋摄(影像中国)

## 2022年贵州水利计划投入350亿元

### 加快推进骨干水源工程建设

本报贵阳3月21日电（记者苏滨）记者从贵州省水利厅获悉：2022年贵州将落实水利投入350亿元，确保完成全口径水利投资300亿元。

据了解，2021年，贵州水利实现“十四五”良好开局。全年完成全口径水利投资273亿元，开工建设25座水库，加速推进446个在建骨干水源工程，夹岩、黄家湾2座大型水利枢纽实现下闸蓄水，凤山水库主体工程全面启动，加速推进95座病险水库治理、16个中型灌区节水配套改造、69个中小河流治理项目，完成水库蓄水验收81座、竣工验收60座，全省新增供水量6亿立方米、总量达132亿立方米，水库竣工验收数量多、库容增量最大。

2022年，贵州将加快推进骨干水源工程和管网配套建设，力争开工花滩子等25座骨干水源工程，持续推进凤山水库建设，水库蓄水验收和竣工验收100座以上，水利工程设计供水总量达142亿立方米以上。计划实施中小河流治理项目74个、实施病险水库除险加固84座。同时，巩固脱贫攻坚饮水安全成果，提升农村供水保障水平。

本版责编：陈娟 申茜 何宇澈 版式设计：张芳曼