

# 共护海河安澜

## ——海河流域京津灾后恢复重建见闻

通讯员 王厚军 孟辉 本报记者 王嵩娟



2023年，习近平总书记在北京、河北考察灾后恢复重建工作，强调“大涝大灾之后，务必大建大治，大幅度提高水利设施、防汛设施水平”，要求“加快完善防洪工程体系、应急管理体系，不断提升防灾减灾救灾能力”，为各地全力做好防灾减灾救灾工作提供了遵循。

4月1日我国正式入汛，全国各地陆续进入了紧张的防汛备汛状态。去年海河流域发生了“23·7”流域性特大洪水，迄今将近一年的时间，这里的水利灾后恢复重建情况如何？能否在北方进入主汛期后抵御可能再次发生的洪水？近日，记者赴北京、天津两地实地采访。

### 北京：水毁工程修复正加速进行

4月10日，清明过后的北京下起了蒙蒙细雨，在丰台区大宁水库坝首向库区望去，水面波澜不惊，一片平静，但在去年“23·7”洪水中，这里却经历了惊涛骇浪般考验。在防御洪水中发挥重要作用的大宁水库被严重冲刷了库尾的防渗墙、库底等水工建筑物。

“23·7”洪水后，北京市水务局按照“一年基本恢复、三年全面提升、长远高质量发展”的目标，确定了加快完善流域防洪工程体系、加快治理山洪沟道、加快构建“三道防线”等7项任务。为此，北京市水务局成立灾后恢复重建水务规划建设领导小组，协调推进灾后恢复重建工作，同时积极争取国债资金对水务领域灾后恢复重建的支持。

2023年11月7日，大宁水库水毁修复工程正式开工。得益于国债资金的支持，项目进展顺利，目前工程主要进行施工现场清理等收尾工作，计划5月15日前完成全部法人验收相关工作。

“大宁水库水毁修复工程必须赶在北京入汛前完工。”施工单位现场负责人史建伟介绍。

4月7日，随着最后一仓灌注砂浆浇筑完成，标志着经过5个月的紧张施工，大宁水库水毁修复主体工程

全部完工，比计划工期提前了13天。

在房山区漫水河水文站恢复重建工地现场，吊臂高举，焊花四溅，恢复重建工作正加紧推进。这一项目计划于今年汛前完成全部建设任务，在汛期中发挥前沿“哨兵”作用。

作为大清水系大石河上的控制站，漫水河水文站“23·7”洪水洪峰流量达到5300立方米/秒，洪水造成水文站站前积水超2米，测验设备设施被冲毁。此次漫水河水文站水毁修复项目将全面恢复、提升水文站测验功能以及防洪能力。

“水文站房、水位观测房、缆道房都将抬高高程，并复建钢筋混凝土框架结构站房。”北京市水文总站综合计划科科长康贺介绍。

在去年的洪水过程中，北京多个水文监测站点遭受了冲击。“目前市级水文监测站点恢复重建工程已完成近50%，5月底将完成全部水毁修复重建施工，各站点恢复正常运行。”康贺信心满满。

### 天津：灾后恢复重建助力提升民生

在天津静海区良王庄泵站改扩建施工现场，挖掘机、混凝土浇灌车等10余台机械设备正在紧锣密鼓进行工程建设。“我们现在进行的是试验桩基工程。”良王庄泵站改扩建项目常务副经理孙万盛介绍，“通过试验，评估灌注桩的承载能力和设计参

数的准确性，确保建筑结构的安全和稳定。”

去年7月，良王庄泵站连续超负荷运行，向独流减河排水。但由于泵站排空“势单力薄”，天津市水务局不得不紧急调拨两台大型应急排水车，火速支援良王庄泵站外排。

洪水过后，天津市将良王庄泵站改扩建作为静海区灾后恢复重建的重要项目，对原良王庄泵站进行拆除扩建，更新全部水泵、机电设备及金属结构等设备，工程建成后泵站排涝流量将由24.2立方米/秒提升至50立方米/秒，增强向独流减河排涝能力。

“该项目总投资1.47亿元，其中下达增发国债资金1.04亿元，剩余资金由区级统筹。”静海区水务局副局长尹桂强表示，目前已累计完成投资3905.5万元，预计2025年6月底完工。

同样热火朝天加紧施工的还有西青区辛口镇水利工程设施重建工程项目。在“23.7”洪水中，由于辛口镇当城泵站、水高庄泵站、第六埠泵站等水利设施均建于上世纪70年代，设备老化、厂房结构破损，加上淹泡时间过长等原因，导致无法正常运行，不能满足区域内灌溉排水需求。

“项目主要包括拆除重建泵站、新建节制闸、维修加固桥涵涵等内容。”西青区水务局局长靳丕玉介绍，“工程总投资1.18亿元，其中国债资金8340.5万元，完工后将恢复、提升水利设施的排涝、灌溉功能，保障辛口镇的排涝安全和灌溉安全。”

资料显示，全市安排水利灾后恢复重建项目42项，重点实施州河、沟河、还乡新河等中小河流治理，蓟运河等行洪河道达标建设，东淀、文安洼、贾口洼、黄庄洼、青甸洼等蓄滞洪区安全建设，城市内涝治理，灌

区续建及配套改造以及防汛信息系统提升等工程，全面提升全市防汛减灾能力。

### 京津冀：重要水毁修复项目修复率已达87.9%

4月22日，在水利部召开的一季度水利基础设施建设进展和成效新闻发布会上，水利部副部长陈敏介绍，截至4月19日，京津冀涉及流域防洪安全的重要水毁修复项目共412处，已修复362处，修复率87.9%。

陈敏介绍，为确保按时完成修复任务，水利部采取了多项措施。指导加快前期工作进度，点对点调度，督促个别前期工作滞后的项目尽快开工。持续督促修复，严格执行“周调度、月通报”工作机制，针对性提供技术指导。

陈敏透露，水利部计划5月由部领导带队对京津冀水毁修复项目进行重点检查，以“一省一单”形式下发检查问题清单，限期整改“销号”，及时消除风险隐患，确保防洪安全。

据了解，水利部按照党中央、国务院决策部署，坚持系统观念，以流域为单元统筹上下游、左右岸、干支流，实施系统治理、综合治理、协同治理，加快完善流域防洪工程体系、雨情水情监测预报体系、洪涝灾害防御工作体系，全面提升京津冀等北方地区洪涝灾害防御能力。制定任务清单、项目清单、责任清单，实行动态管理，加强督促检查，确保把项目建设成为民心工程、优质工程、廉洁工程，为提升海河流域防灾减灾能力、群众安居乐业作出贡献。

# 废塑料化学循环正成为全球战塑新方向——将“白色污染”变为“白色油田”

本报记者 王嵩娟

4月22日是第55个世界地球日，主题为“全球战塑”。

国家发展和改革委员会宏观经济研究院经济体制与管理研究所当天发布的《废塑料化学循环综合性研究报告》(以下简称报告)显示，废塑料化学循环正在成为国内外塑料污染治理的新方向，可将“白色污染”变为“白色油田”。预计2035年如果化学循环利用率达到30%，可节约石油资源约1.08亿吨，相当于再造两座大庆油田。

当前，塑料污染成为全球关注的热点问题。中国高度重视塑料污染治理。近年来，政府有关部门连续印发一系列政策文件，坚持塑料全生命周期治理，全面推动塑料源头减量、材料替代、规范回收和循环利用，不断加大塑料污染治理力度。

据中国物资再生协会再生塑料分会统计的数据显示，2023年我国产生废塑料6200万吨左右，回收量为1900万吨，较2022年增加5.6%，处于国际领先水平。但与其他国家和地区一样，也遇到了材料回收率难以进一步提升的发展瓶颈，迫切需要探索化学循环途径，以提高材料回收利用率。

“从中国、欧盟、日本等废塑料材料回收先进国家和地区的实践来看，资源化价值较好的工程塑料、中空瓶体硬质包装类塑料等基本能够通过物理方式实现了较好的回收利用，而占塑料产量46%左右的软包装类、膜袋类等低值废塑料则受产品特性制约，基本不具备物理回收的技术经济条件，普遍以焚烧或填埋方式处理。”报告主要作者、国家发展和改革委员会循环经济研究所循环经济研究室主任张德元告诉记者。

2022年，世界经济合作与发展组织发布的《全球塑料展望：经济驱动因素、环境影响和政策选择》指出，全球废塑料从2000年的1.56

亿吨增至2019年的3.53亿吨，仅有9%得到材料化回收利用。

据测算，2023年我国废塑料约有4300万吨被焚烧或填埋，如果能够将其中的50%实现化学循环，就相当于开发了一个超过6000万吨的油田；如果能够对现有10亿吨的存量塑料垃圾进行回收利用，相当于低成本开发超大规模的“城市油田”。

报告预计，到2035年，中国塑料制品年产量将达到1.55亿吨，如果其中化学循环利用率达到30%，将使我国废塑料总体材料回收利用率达到60%以上，每年通过化学循环可减少塑料垃圾近3600万吨，与废塑料焚烧相比减少二氧化碳排放2232万吨，节约石油资源约1.08亿吨，相当于再造两座大庆油田，产值将超过1600亿元。

不过，废塑料化学循环仍有关键问题亟待解决。

在今年全国两会上，全国政协委员、中国科学院院士李虹虹就建议，要明确废塑料化学循环战略定位，将其作为构建我国塑料污染治理体系和能源资源安全保障的重要组成部分，纳入塑料污染治理政策法规体系、循环经济规划和废旧物资循环利用体系规划，并作为应对塑料污染的核心手段；明确将化学循环作为废塑料回收利用的重要技术路线。

报告建议，要建立与化学循环相匹配的废塑料分类回收体系，加快改革和完善现行生活垃圾分类制度，把低值塑料废弃物作为低值可回收物，在城乡居民生活垃圾分类环节增设废塑料专用回收箱(桶)。

同时，推进化学循环示范试点工程建设，推动大型企业加大废塑料回收和化学循环利用的投资力度，建设一批废塑料化学循环示范工程，支持重点企业新建或利用现有装置开展工业化示范，鼓励上下游产业链融合发展的示范项目建设。



四月二十四日，在北京陶然亭公园举办的“陶然春日，包你快乐”手绘帆布包体验活动现场，游客们正兴致勃勃地参与环保手工活动。本报记者 贾宁 摄

## 运河新貌

近日，北京(通州)大运河5A级文化旅游景区揭牌，标志着运河文化建设进入了新的发展阶段，景区将成为京津冀保护、挖掘、展示、利用、活化运河文化的主要承载地。近年来，北京市通州区立足城市副中心文化旅游主导功能，深入挖掘和丰富大运河文化内涵，倾力恢复生态环境，着力打造一系列精品文化旅游项目，推动文化旅游产业的繁荣发展。

图为游客在北京通州运河乘船赏景、游玩拍照。

本报记者 田福良 摄



# 甲醇成为全球航运业实现脱碳主要途径

本报记者 高志民

记者日前从第九届中国能源发展与创新论坛上获悉，甲醇已成为全球航运业实现脱碳的主要途径，以绿氢为原料的绿色甲醇市场积极发展，通过绿氢耦合煤化工促进传统甲醇生产过程脱碳尤为重要。

全球甲醇行业协会中国区首席代表赵凯表示，作为结构最简单的醇类分子，甲醇来源丰富且应用广泛。中国是全球最大的甲醇生产国、消费国、进口国及燃料应用国。2022年我国甲醇产能超过1亿吨，年消费量达9224万吨，全年甲醇进口量超过1000万吨。煤制甲醇仍是现阶段我国甲醇生产的主要方式，由此产生的碳排放量近2亿吨/年，因此发展绿色甲醇对于脱碳需求意义重大。

对于绿色甲醇的定义，赵凯提出：“首先，绿色甲醇的生产需采用绿氢和生物质这类可再生能源作为原料，同时还需对甲醇从原料端到应用端展开全生命周期碳足迹核查，只有碳排放量低于阈值的甲醇才可被认定为绿色甲醇或可再生甲醇。目前全球甲醇协会正在加紧制定全球甲醇碳足迹核查及绿色甲醇认证标准。”

赵凯介绍说，根据已公布的项目进行统计，到2029年，全球生物甲醇和电制甲醇产能有望达到2000万吨/年，并且形成美国、欧洲、中国三大产业集群。

在船用甲醇燃料方面，国际海事组织海洋环境保护委员会第80次会议明确提出了全球航运业在2050年实现净零排放的目标。“无论实施过程中发

生何种曲折或反复，但全球航运业的整体减排目标已被确认，不会更改。从实施进程来看，航运业减排将于2030年后进入加速实施阶段。”赵凯说。

据赵凯介绍，自2024年1月起，航运业已正式被纳入欧盟碳排放交易系统。自2024年起，船东需缴纳其碳排放量40%的碳配额，且这一比例将在2026年提升至100%。

赵凯指出，虽然相较于液化天然气，甲醇的热值较低，但由于甲醇是液态燃料，通过优化布局可以在增加携带量的同时，提升船舶载货量。此外，相较于气体燃料，甲醇挥发缓慢，不易到达爆炸极限，安全性相对较高。

赵凯表示：“甲醇作为大宗海运化学品，基础设施相对完善，全球甲醇接

驳港口超100个，且加注的标准与法规相对完善，因此，甲醇已成为全球航运业实现脱碳的主要途径之一。从2023年起，韩国、新加坡、埃及、荷兰、丹麦、瑞典等国均已实现甲醇加注。本月，我国上海港也实现了甲醇加注。”

据赵凯介绍，基于船舶运行和改造成本方面的优势，近年来甲醇船舶的需求量激增，目前，全球甲醇新船订单超过270艘，改装船订单也达到100艘左右。当前全球燃料油需求约为3.5亿吨，若其中20%替换为甲醇，则未来船运业甲醇需求量将达到1.4亿吨。

赵凯预测，到2050年，全球甲醇市场需求有望达到5亿吨，其中以绿氢为原料的绿色甲醇市场规模将达到1亿至2亿吨。

# 2023年我国林草植物新品种授权量增长40%

本报记者 王硕

4月20日—26日是全国知识产权宣传周，今年的主题为“知识产权转化运用促进高质量发展”。4月23日，也是中国加入国际植物新品种保护联盟(UPOV)25周年纪念。

国家林草局植物新品种保护办公室表示，2023年，国家林草局受理植物新品种权申请1906件，授权915件，授权量较去年增长40%，创历史新高。截至2023年，国家林草局累计受理林草植物新品种申请10742件，已突破1万件，授权4970件。

1999年4月23日，中国正式成为国际植物新品种保护联盟(UPOV)的第39个成员国。目前，我国植物新品种权申请受理量连续7年、授权量连续4年位居世界首位。

加强种业知识产权保护，激励育种原始创新，是做大做强种业的关键保障。

2015年，《中华人民共和国种子法》新增“新品种保护”一章，将植物新品种保护的内容上升为法律。2018年4月，习近平总书记到海南调研时强调：“要下决心把我国种业搞上去，抓紧培育具有自主知识产权的优良品种，从源头上保障国家粮食安全。”

植物育种涉及有生命并具有自

我复制能力的生物个体，知识产权保护体系相对复杂，通常以植物新品种权、专利权、商业秘密保护为主，商标、版权、地理标志保护为辅。

以海南近年来的探索为例，为全面加强种业知识产权保护工作，将海南“南繁种业”优势产业做大做强，海南以三亚崖州湾科技城为试点区域，至2025年前，重点打造全国种业知识产权保护示范区。

在崖州湾科技城，当地推行专利、商标、版权、地理标志、植物新品种“五合一”知识产权综合管理体制，通过推行“一个部门集中管理、一支队伍综合执法、一个平台统筹服务”等做法，实现对五类知识产权事项的集约化管理。

在搭建服务平台方面，高标准建成三亚市知识产权保护中心、海南自由贸易港农业植物新品种审查协作中心等平台，有力提高专利、植物新品种授权速度和版权登记服务便利化程度，推动实现知识产权业务“单一窗口”集中受理，推进知识产权政务服务、政务服务和信息服务“一网通办”，建立“一站式”综合服务体系。

2023年，仅农业植物新品种这一项，就完成2800件受理审查，占全国申请量的约1/4。

