



# 共护母亲河安澜

## ——黄河流域水利保护纪实

黄河哺育中华民族,孕育华夏文明,是中华民族的母亲河。但历史上,黄河也是一条桀骜不驯的河流,治理难度大、水害严重。“黄河宁,天下平”是中华儿女千百年来梦想。

新中国成立以后,党和国家高度重视治理黄河。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央将黄河流域生态保护和高质量发展上升为重大国家战略,为新时代做好黄河流域水利保护工作提供了根本遵循。习近平总书记要求,要把保障黄河长治久安作为重中之重。

一张蓝图绘到底,一茬接着一茬干,通过持续不断的综合治理,黄河正在成为造福人民的幸福河!

### “驯服黄龙” 改写历史书奇迹

1957年4月,新中国成立后在黄河干流兴建的第一座大型水利枢纽工程——三门峡水利枢纽工程动工兴建。2009年4月,小浪底水利枢纽工程顺利通过竣工验收……兴利除弊、综合治理,灾害频发的黄河,逐渐安宁。

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视生态文明建设,立足于黄河全流域和生态系统的整体性,加强流域水土流失治理,提升水源涵养能力,推进防洪、供水工程建设,增强水旱灾害防御水平,持续开展黄河调水调沙,黄河安澜局面持续巩固。

黄河凌汛是由于某些河段纬度较高,封开河不同步,冰凌阻塞河道而引起的涨水现象。在黄河内蒙古段,凌汛一直是当地的重大灾害隐患。

在黄河岸边的巴彦淖尔市,有不少村子以“圪旦”命名,如“李根圪旦”“云家圪旦”“皮房圪旦”……在蒙古语方言中,“圪旦”指平原上突起的高地,受洪水威胁,过去许多村子只能建在高处。

小浪底水库投入运行后,基本解除下游凌汛威胁。2014年海勃湾水利枢纽开始调节控制后,黄河上游的凌汛威胁得到部分缓解。

如今高标准堤防为黄河穿上了“金钟罩”,险工和控导工程能及时根据河流水沙变化情况进行调整,对游荡性河段的约束力大大增强。记者再次来到黄河边的“圪旦”村,只见河水静静流淌,岸边风吹麦浪、牛羊成群,欢声笑语从农家院中传出。

水利部黄河水利委员会相关人员介绍,近年来黄河流域防洪减灾体系不断完善,水安全保障水平持续提升。“十三五”期间,1371公里的黄河下游标准化堤防全面建成,东平湖蓄滞洪区防洪工程建设完成,沁河口村水庫通过竣工验收,完善了黄河防洪工程格局;黄河上游开展了干流青海、甘肃、宁夏、内蒙古河段防洪工程建设,黄河中游“十三五”治理工程和黄河下游“十四五”防洪工程推进顺利,河南、山东省实施下游滩区居民迁建,沁河、金堤河等主要支流治理顺利完成。

2002年以来,持续开展调水调沙,扭转了下游持续淤积抬高的不利态势,下游主河槽最小过流能力提升到5000立方米每秒,进一步打开了防洪调度空间。



盛夏时节,位于黄河中卫段的黄河宫连片景区。■祁瀛涛 摄

间。2000年以来14次防汛运用使黄河下游滩区190万群众、1558万亩耕地免遭洪灾损失,发挥巨大社会经济效益。

### 量水而行 永续发展创辉煌

黄河水资源总量不到长江的7%,却承担了为全国12%的人口、17%的耕地、50多个大中城市供水的任务。1972年至1999年,由于流域来水减少而用水增多,黄河有22年出现断流。

2019年、2021年,习近平总书记两次召开座谈会,将黄河流域生态保护和高质量发展上升为重大国家战略。习近平总书记指出,要坚决落实以水定城、以水定地、以水定人、以水定产,走好水安全有效保障、水资源高效利用、水生态文明改善的集约节约发展之路。

农业是黄河流域的传统“用水大户”,也是节水的“主战场”。山东聊城的位山灌区是全国第二大引黄灌区,承担着540万亩耕地的灌溉任务。近期记者在这里看到,利用数字孪生灌区体系,通过运用物联网、大数据、云计算、卫星遥感等技术对末级渠系精准控制,有效提高了水资源利用率。

“经过节水改造,灌区亩均灌溉用水量由之前的280立方米降到160立方米左右。虽然用水量下降,但亩均粮食产量提高了50至100公斤。”山东省水利厅农村水利处工作人员说。

作为农业大省,河南各地通过高标准农田建设落实黄河流域农业节水。“截至去年底,焦作市建成高标准农田232.33万亩,占全市耕地的85%。据测算,亩均节水约50立方米,增产70公斤。”河南省焦作市农业农村局四级调研员廉利国说。

来自河南省农业农村厅的数据显示,截至2022年,河南在黄河流域及引黄受水区14个市建设高标准农田5391万亩,占流域耕地面积的77.5%,实施节水灌溉面积2330万亩,占全省高效节水灌溉面积的81%。

水利部发布的2022年《中国水资源公报》显示,2022年黄河区万元国内生产总值用水41.4立方米,低于当年全国水平的49.6立方米;万元工业增加值用水10.9立方米,低于全国水平的24.1立方米。

国家重大水利工程引汉济渭的实施为母亲河注入了新的生机。今年7月,引汉济渭工程实现先期通水。记者在现场看到,随着引汉济渭渭池沟分水池的进水闸门缓缓开启,源自汉江的清澈水流,进入黑河金盆水库西安供水管线。

从长江最大支流汉江引来的江水,穿过近百公里的秦岭输水隧洞后,最终补给黄河最大支流渭河,实现长江和黄河在关中大地成功“握手”。引汉济渭工程全部建成投用后,可增加渭河入黄河水量年均6亿至7亿立方米。

通过实施一系列治理措施,流域用水增长过快局面得到有效控制,特别是实施黄河水量统一调度“一盘棋”后,黄河已实现连续24年不断流。

### 智慧防汛 万里长卷启新篇

当前黄河治理进入数字时代,无人机、卫星遥感监测河势险情,光电测沙仪快速测定河床含沙量,5G视频监控水库大坝运行情况等新技术,让守护黄河安澜如虎添翼。

2023年黄河防汛调度演练现场,一条“云黄河”奔涌在全息数字孪生平台上,直观反映极端天气下的险情分布情况。“数字孪生黄河就是把母亲河‘装’进计算机。通过类似全景建模的智能手段,构建拟真的数字化场景,支撑黄河治理科学决策。”黄河水利科学研究院信息工程中心副主任吴丹表示。

黄河进入汛期以来,河南智慧黄河研究院工程科科长王琴和她的团队,把注意力锁定在坝根砌石堆处不起眼的小“石头”上。“这些‘智能石头’是我们的‘侦察兵’,它里头嵌入了一个MCU模组和一块电池,坝石、坝体稍有异常,它就会发出预警。”王琴说。

这种“智能石头”是数字孪生黄河建设的一个基础应用,今年汛前已覆盖了下游河段8处控导工程。传统的人工巡查和观测不仅费时费力,还存在盲区。视频监控让黄河水利委员会山东黄河河务局基层职工化身“帐内秀才”,不出门而尽知“堤防事”。

“通过现代化手段,可实现实时观测;三维缩放功能能让水尺画面清晰映入眼帘,夜视功能使夜间观测同样直观明了。配合无人机巡航,我们能够随时掌握水闸状况。”山东黄河河务局工作人员说。

山东还应用卫星系统,搭建“天空地一体化”监测网络。在这里的生态监测中心,中央大屏上就能看到黄河入海流路变迁、黄河三角洲变化、黄河来水来沙等情况。九曲黄河入海流,千般变化一屏收。在千百年的治黄史上,这是令人惊叹的景象。

大河奔流,浩浩汤汤。古老的母亲河,正在开启新的壮美篇章!

新华社西安10月23日电

我国传统产业体量较大,在制造业中占比超过80%,既事关百姓衣食住行,更关乎国民经济基础,在国民经济体系中扮演着至关重要的角色。为此,要巩固传统产业领先地位,加快改造提升传统产业,推动传统产业高端化、智能化、绿色化,推动全产业链优化升级。

近年来,各地优先推动传统产业转型升级,取得了积极进展,如浙江省宁波慈溪橡胶、绍兴柯桥印染、金华兰溪纺织等传统产业均成功实现了高品质、可持续发展。但笔者在工作中发现,一些地方的传统产业转型升级现状与绿色发展要求仍然存在较大差距。

笔者认为,要准确把握高质量发展和高水平保护的关系,让传统产业转型升级与高水平保护同频共振,不断提升含绿量、含金量、含新量,需从以下几方面发力。

式,继续纵容国家明令限制或淘汰的工艺和设备上马。

强化基础配套,提供过硬服务。环境基础设施配套水平决定了传统产业聚集区的发展基础和潜力,必须因地制宜加强环境基础设施建设并提升运营水平。例如,对于化工、制药类产业聚集区,要依据产业特色和特征污染物,适度超前建设处理工艺可靠、处理方式灵活的污水处理厂,并加强污水收集管网建设及维护;对于陶瓷、碳素类产业聚集区,要大力推进天然气或煤层气管线建设,加强用气保障,加快淘汰中小型煤气发生炉,鼓励使用清洁能源;对于电镀、热镀锌类产业聚集区,则可规划建设集中式电镀、热镀锌废水处理站有效处理重金属污染。

提升管理水准,助力持续发展。推动传统产业聚集区绿色发展,还需不断探索先进监管和帮扶方式。比如,按照产

## 传统产业聚集区转型升级 要与高水平保护同频共振

■李阳 陈列子

坚决还清欠账,持续“腾笼换鸟”。一些地方的小五金加工、废旧金属回收利用、塑料造粒等传统产业聚集区,发展起点低、基础条件弱、环保历史欠账多,必须立足实际,有针对性地开展分类治理,并建立起动态清单制度。具体而言,对具备转型条件的规模以上企业,应积极扶持、树立标杆;对升级意愿强烈的企业,应鼓励整合、改造提升;对一批环保不达标、污染严重的落后企业,要坚决减少低水平的无效供给,“腾笼换鸟”为优质企业腾出发展空间。

严把准入门槛,擦亮绿色招牌。产业聚集区转型升级,要结合区域环境质量现状,从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用效率等方面进行统筹谋划。既要继续突出传统产业的发展优势,又要展望未来不断强化“绿色”基因。对已有项目升级改造过程要加强源头监管,明确新建项目相关设施、工艺路线应符合产业结构调整指导目录;对新上项目要立足当前最新生态环保要求,力争上水平、上档次。坚决杜绝因一时发展冲动而走低,以“偷梁换柱”“化整为零”等方

业聚集区布局特点,探索建立企业特征污染物“指纹库”,针对不同类型企业不同环境风险点,实行分类监管、差异化监管;加大环境帮扶和执法力度,推行“环保管家”服务,对重点排污单位进行全面细致的帮扶检查;实施“店小二”式服务,对守法企业无事不扰,对违法企业利剑高悬但注重现场指导、解决问题;提升科技化精准化执法水平,实现重点环境污染单位自动监控设备安装、运维、联网全覆盖,区内主要排污节点统一安装流量计和视频监控系统,并辅以微型环境质量监控设备,确保聚集区始终维持高水平监管、高水平保护。

推动传统产业转型升级,既不能因循原有产业优势而一味追求高端,更不能将传统产业简单当成“低端产业”强制退出,而是要通过高水平环境保护,不断塑造发展的新动能、新优势。着力构建绿色低碳循环经济体系,有效降低发展的资源环境代价,推动传统产业成为我国以实体经济为支撑的现代化产业体系中重要基础,在全球产业链中保持有利的地位和持续的竞争力。

## 加强刑衔接协作 合力守护绿水青山

【本刊讯】近日,最高人民检察院、公安部、生态环境部(以下简称三部门)联合发布4件依法严惩重点排污单位自动监测数据弄虚作假典型案例。该批典型案例聚焦自动监测数据弄虚作假常见多发行为及新类型、新手段,体现了三部门坚决打击污染环境犯罪的决心和态度。

据介绍,此次发布的典型案例中,有的案件犯罪手段升级,方式隐蔽,区别于以往直接排放或通过暗管偷排污染物;有的案件行为人为实施的干扰自动监测设施、私设暗管排污、超标排污等多个污染环境的行为均构成犯罪;有的案件涉及企业多,涉案人员反侦查意识强,获取关键证据较为困难;有的案件涉及如何准确追究重点排污单位和相关人员的刑事责任等问题。在上述案件办理中,检察、公安、生态环境三部门高效协同,着力破解案件办理中的难题,夯实证据,健全完善管理机制,有效实现治罪与治理并重。

4件典型案例分别为浙江省湖州市长兴新某地环保科技有限公司、夏某频等4人使用试剂干扰自动监测设施污染环境案,江苏省常熟市神某针织有限公司、被告人周某兴等两人稀释污水干扰自动监测设施污染环境刑事附带民事公益诉讼案,山东省滕州市索某某等4人安装干扰装置干扰自动监测设施破坏计算机信息系统案,四川省攀枝花市钦某化工有限公司、钱某广等3人篡改自动监测设备参数破坏计算机信息系统案。

三部门有关负责人表示,下一步,三部门将持续用力、久久为功,在拓展线索来源、提升打击治理实效、做实做细刑衔接等方面深化司法联动,进一步推进专项行动,始终保持对重点行业领域环境违法犯罪高压态势,合力守护好绿水青山。(赵汉斌)

## 《国家植物园体系布局方案》明确,到2025年将设立5个左右国家植物园 超半数濒危野生植物将得到迁地保护

近日,国家林草局、住房城乡建设部、国家发展改革委、自然资源部、中国科学院联合印发的《国家植物园体系布局方案》(以下简称《方案》)明确,到2025年将设立5个左右国家植物园,使70%以上的国家重点保护野生植物、55%以上我国珍稀濒危野生植物得到迁地保护,初步建立协同高效的植物园管理体系。

### 国家植物园是实施迁地保护的主要场所

我国是世界上生物多样性最丰富的国家之一,有高等植物3.8万余种,横跨6个气候带,有8个主要植被类型。对植物保护来说,就地保护、迁地保护是保护野生植物资源的重要措施。尤其迁地保护是拯救可能灭绝生物的最后机会,植物园就是实施迁地保护的主要场所。

“当物种种群数量极低,或植物生境被破坏甚至不复存在、生存繁衍受到严重威胁,就需要迁出原地,移入植物园等地进行保护和管理。”北京林业大学生态与自然保护学院教授张志刚说,迁地保护已成为保护物种的重要手段。

“国家植物园是植物迁地保护的重要载体,可与国家公园为主体的自然保护地体系为代表的就地保护体系,有机衔接、相互补充,同时,还发挥植物园基因库作用,从而实现生物多样性保护的全覆盖和可持续。”中央党校(国家行政学院)社会建设和

生态文明教研部教授王茹指出,迁地保护的范畴包括濒危物种、特有物种、作物野生近缘种和旗舰物种,其不仅有效保护珍稀濒危物种、具有国家代表性和战略意义物种,也为就地保护的开展提供优先级选择和解决方案。

据悉,我国已建设植物园近200个,迁地保护植物2.3万余种,约占我国本土植物种类的60%。2022年,我国在北京和广州设立的两个国家植物园率先挂牌运行,为推进国家植物园体系建设迈出坚实步伐。

“北京气候适宜,温带、亚热带甚至热带地区的植物,耐寒耐旱的植物、湿地植物等都可在此生长,而且南北植物园结合建立的国家植物园,可以作为科学研究、科普教育和展览展示的中心。”北京林业大学生态与自然保护学院教授李俊清表示。

### 构建迁地保护网络和科学研究平台

《方案》确定在已设立2个国家植物园的基础上,再遴选14个国家植物园候选园,纳入国家植物园体系布局,逐步构建中国特色、世界一流、万物和谐的国家植物园体系,并加强与国家公园体系的统筹协调,形成生物多样性保护新格局。

《方案》指出,国家植物园体系建设将突出国家代表性、科学性系统性、社会公益性,坚持对植物类群系统收集、完整保存、



云南西双版纳热带植物园王莲池。■张娇娇 摄

高水平研究、可持续利用,统筹发挥迁地保护、科学研究、资源利用、科普宣教、园林园艺展示等多种功能作用,形成具有国际领先水平的国家活植物迁地保护体系,为遏制野生植物多样性丧失和生态系统修复提供有力支撑。

“国家植物园很重要的一个功能,是科学研究和教育。”李俊清称,研究物种进化、生命起源、物种间关系、药材、粮食和水果品种的改良,园林花卉的开发等,都离不开有大量物种的植物园。比如,一个类群或者一个复杂进化关系的物种,只有在比较

大的植物园中,把这些植物系统保护下来,才能继续做深入研究。

国家林草局相关负责人表示,国家植物园体系布局综合考虑国家重大战略、主要气候类型与典型植被区划特点、生物多样性保护优先区域、服务经济社会发展需要等因素,打造布局合理、功能互补的国家植物园体系,进一步构建迁地保护网络和科学研究平台,推进植物资源利用,建立健全科普宣教体系,全面提升我国园林园艺水平,大力弘扬国家植物园文化。

马爱平