

“这些年，我多次到沿黄河省区考察，对新形势下解决好黄河流域生态和发展面临的问题，进行了一些调研和思考。继长江经济带发展战略之后，我们提出黄河流域生态保护和高质量发展战略，国家的‘江河战略’就确立起来了。”

10月20日至22日，习近平总书记来到山东省东营市，考察黄河入海口，并在济南市主持召开深入推动黄河流域生态保护和高质量发展座谈会。

他强调，长江、黄河两条母亲河养育了中华民族，孕育了中华民族的民族精神。中华民族世代在长江、黄河流域繁衍发展，一直走到今天。新时代，我们要把保护治理母亲河这篇文章继续做好。

从中游郑州到下游济南，从“黄河流域生态保护和高质量发展座谈会”到“深入推动黄河流域生

“让黄河成为造福人民的幸福河”

态保护和高质量发展座谈会”，大河奔涌，奏响了新时代的澎湃乐章。

……

东营垦利，大河浩荡。

发源于青藏高原，横贯九个省区，黄河一路冲关夺隘、千折万转、奔腾万里，在此汇入茫茫渤海。

“黄河入海流，真是辽阔啊！今天来到这里，黄河上中下游就都走到了，我心里也踏实了。”20日下午，黄河入海口码头，习近平总书记凭栏远眺。

时间回到7年前。

2014年3月，习近平总书记在河南兰考调研指

导党的群众路线教育实践活动，专门来到黄河最后一弯——位于东坝头乡的黄河岸边，了解黄河防汛和滩区群众生产生活情况。

1855年，自古“三年两决口、百年一改道”的黄河，正是在兰考附近再次决口，改道从东营入海。

“黄河一直体弱多病，水患频繁。”忧心黄河之病，着眼黄河之治，党的十八大以来，习近平总书记对黄河流域生态保护和高质量发展一直很重视、一直在思考。

三江源头，反复叮嘱要保护好“中华水塔”；秦岭深处，强调保护“中央水塔”是“国之大事”；在甘

肃，首次提出“让黄河成为造福人民的幸福河”；对宁夏，赋予“建设黄河流域生态保护和高质量发展先行区”重要任务……

习近平总书记把保护黄河作为治国理政的大事来抓，倾注了大量心血。在深入调研与思考过程中，思路逐步明晰起来。

2019年9月，河南郑州，习近平总书记主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会，正式提出推动黄河流域生态保护和高质量发展的战略构想。

——摘自《大河奔涌，奏响新时代澎湃乐章——习近平总书记考察黄河入海口并主持召开深入推动黄河流域生态保护和高质量发展座谈会纪实》

(2021年10月24日《人民日报》刊发)

4月1日起，《中华人民共和国黄河保护法》正式施行——

依法治水 守护黄河安澜

本报记者 潘旭涛

人防堤防，经受住一次次洪水考验

黄河是中华民族的母亲河，发源于青藏高原，蜿蜒东流，注入渤海，横贯9个省区，干流全长5464公里。历史上，黄河“三年两决口、百年一改道”，水患频繁。“黄河宁，天下平。”黄河安澜是中华儿女的千年期盼。

新中国成立后，黄河治理保护取得举世瞩目的成就，创造了黄河岁岁安澜的历史奇迹。党的十八大以来，中国坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，黄河保护治理取得历史性成就、发生历史性变革。

黄河是世界上最为复杂难治的河流之一，黄河保护治理需要持续发力、久久为功。黄河保护法聚焦洪水风险这个最大威胁，对建设防洪减灾工程体系、完善防洪防凌调度机制、加强水文和气象监测预报预警等作出全面规定。

战洪水、保安澜，离不开一支不畏艰险、迎难而上的黄河治理队伍。今年41岁的张飞，是第三代“治黄人”。他从小就听过许多惊心动魄的治黄故事，长大后，选择投身治黄事业，坚守在防汛抢险一线。

站在开封黑岗口下延控导工程堤坝上，记者眺望黄河，只见河水静静流淌，微风吹起细细的水波。“汛期可不是这般模样。”张飞说。

黄河行至黑岗口，高出地面11米，“河从屋顶过，船在空中行”。黑岗口河段河床游摆，河道最窄处仅有200米，汛期险象环生。2021年，黄河发生新中国成立以来最严重的秋汛洪水，黑岗口遭遇严峻考验。

黑岗口正是张飞奋战那场罕见秋汛的地方。“4500立方米每秒以上的大流量持续了20多天，黑岗口下延控导工程出险194次，最多一天抢险10多次。”张飞回忆说。

抢险队吃住就在堤坝上，不分昼夜地巡查险情、加固堤坝。湍急的河水掀起浪涛，一次次撞击着控导工程坝体。坝体根石遭受洪水长期冲刷，容易走失，若不及时补救，坝体就会跑位，后果不堪设想。

张飞带领抢险队员，在铲运机铲斗上铺展开铅丝网，再由挖掘机配合填入石块，然后像包饺子一样，对铅丝网进行缝合捆扎。在铅丝网的包裹下，小石块组成几吨重的铅丝笼，被铲运机送至坝根，起到防冲护根的作用。

经过一个多月的奋战，黑岗口下延控导工程化险为夷，实现了“不伤亡、不漫滩、不跑坝”的防御目标。沿黄各地全力以赴，2021年黄河秋汛防御战最终取得全面胜利。

一次次攻坚、一场场鏖战，张飞黝黑的脸上满是风吹日晒的印记。能够确保黄河安全度汛，他觉得一切付出都是值得的。尤其令张飞感到欣慰的是，侄子如今也加入到了黄河治理队伍中。

张飞这样总结自己的工作：“夏秋防汛，春冬修堤。”黄河安澜，靠人防，更要靠堤防。黄河保护法规定，应当加强黄河干支流控制性水工程、标准化堤防、控制引导河水流向工程等防洪工程体系建设和管理。

黄河素有“铜头铁尾豆腐腰”的说法，河南正处在黄河“豆腐腰”位置，易决口泛滥。故而黄河之险，险在河南。

在河南省郑州市黄河岸边，有一座花园口事件纪念馆，历史上这里曾屡遭水患，如今变身草木葱茏的大花园，是市民漫步休

闲的好去处。

阳光下，小册子封面上的烫金文字格外显眼——《中华人民共和国黄河保护法》。4月1日起，黄河保护法正式施行，张飞有了随身携带的“口袋书”。

“黄河一直体弱多病，黄河保护法就像‘用药说明书’。”张飞向记者说，对于违法占用河湖岸线等行为，黄河保护法比原有法律规定更细、处罚力度更大。

作为中国第二部流域法律，黄河保护法如何进一步保障黄河安澜、实现人与自然和谐共生？近日，记者赴河南、山东两省进行了采访。

►陕西合阳黄河湿地自然保护区。

赵晓晔摄（新华社发）

▼山东黄河三角洲国家级自然保护区。

新华社记者 郭绪雷摄



▼苍鹭在山西运城黄河岸畔飞翔。
薛俊摄（人民视觉）



郑州黄河河务局副局长张汝印向记者介绍，花园口黄河标准化堤防，集防洪保障线、抢险交通线、生态景观线于一体，已成为人水和谐的生态文化景观带。

记者从水利部黄河水利委员会（简称“黄委会”）了解到，近年来，黄河流域降雨总体偏多，暴雨洪水明显增加，防洪保安任务艰巨。河南加快补齐防洪工程短板，黄河下游“十三五”防洪工程和沁河下游防洪治理工程全面完成，501公里标准化堤防全线建成，下游引黄涵闸改建工程开工建设，“十四五”防洪工程临时工程开工。

“可别小瞧它，根石或坝坡稍有异常，它就会发出警报，并将信息传送到‘河务通’APP上，之后由人工现场查验、处置险情。”郑飞说，“智能石头”24小时全天候实时监测预警，确保险情处置抢早、抢小。

2022年6月，“智能石头”和“河务通”APP正式在马渡下延控导工程投入使用。一线巡河人员依靠一部手机，就能随时随地掌握坝岸地理信息和出险情况，工作效率大幅提高。

“智能石头”是数字孪生黄河建设的一个基础应用。2023年是数字孪生黄河建设深入推进之年。

在山东，一条“云黄河”奔涌在全场景、可视化的数字孪生平台上。“山东黄河全河已实现视频监控、无人机、远程会商系统

全覆盖。”山东黄河信息中心副主任马德辉说，2600多处视频监控点实时监控河道，200多架无人机空中巡航黄河工程。这些实时数据汇总到数字孪生平台，实现在虚拟世界里为黄河“把脉问诊”。

当黄河出现4000立方米每秒以上的洪水时，按防汛管理规定，一线巡河人员需要每两小时查看一次水位，一个段所的管理范围大多为十几公里，巡查往返耗时长。现在有了视频监控和自动水位识别算法，可以实时准确获取水位信息，极大提升巡查效率。

数字孪生黄河的另一个重要功能是，在数字化模型上模拟水流过程，为防汛精准化决策提供支撑。2022年，黄委会发布的《数字孪生黄河建设规划（2022—2025）》提出，“十四五”期间加快构建具有预报、预警、预演、预案功能的数字孪生黄河。

“2023年8月1日0时，孙口站以3206立方米每秒的速度开始涨水……”在山东黄河河务局，技术人员向记者演示了今年汛期东

平湖分洪调度模拟。“我们将采集的水位、河势、视频、图片等信息数据叠加，形成山东黄河时空大数据，再通过模型和算法对数据进行处理，从而实现分洪场景的预演。”马德辉说。

数字孪生平台在黄河汛期也能大展身手。在2022年凌汛期间，山东黄河河务局同步开展人工观测和冰凌算法检测，人工观测一次需2小时，算法检测一次只需20分钟，冰凌检测算法还提高了冰凌识别精度。

据黄委会介绍，数字孪生黄河建设是一个庞大复杂的系统工程，是将黄河全要素信息在数字空间映射反馈，构建数字化场景；将黄河水演进与调度全过程进行仿真，实现智能化模拟；对黄河治理流程实施智能化重塑，提升工作效率和水平。

法治护航，更多“铁规矩”“硬杠杠”落地

黄河保护法的出台与施行，是中国全面推进“江河战略”法治化的又一标志性举措。近年来，中国不断强化依法治水，用法治力量守护黄河安澜。

国徽高悬，正中间是审判员席，原告席、被告席分列两侧……这是山东省济南市历城区人民法院环境资源黄河法庭庭审现场。2月17日，原告历城黄河河务局与被告某公寓纠纷案开庭。一审判决历城黄河河务局胜诉，该公寓应在判决生效后3个月内搬离占用的黄河淤背区庭院，并恢复防洪工程良好面貌。

黄河法庭建在历城黄河河务局机关，统一审理历城黄河范围内的刑事、民事、行政案件纠纷，近距离开展巡回审判。建成2年多来，该法庭已开庭5次，通过以案示警，提升法治威慑力、执行力。

黄河保护法施行后，沿黄省区开展了大量普法宣传活动。

在山东省聊城市东阿县黄河法治文化广场，东阿黄河河务局水政监察大队中队长张道强正在进行普法宣传。作为2021年度法治人物，张道强最近的日程排得满满当当。他刚刚参加完东阿黄河河务局与当地司法局、法院、检察院等联合开展的黄河保护法宣传活动。

业余时间，张道强喜欢写小说。他创作出中国首部长篇水政监察执法小说《步步较量》，用50万字记述他和同事在水行政执法过程中的故事。东阿黄河法治文化广场上放置着关于这部小说的展板，扫一扫二维码可以阅读小说电子版。“今后再写小说时，我要把黄河保护法的内容加进去。”张道强向记者说。

黄河保护法施行后，黄河保护治理有了更多“铁规矩”“硬杠杠”。

4月1日，在郑州铁路运输法院黄河流域第一巡回审判法庭所在地台前县，张某某等五人在黄河河道禁采区范围内非法采砂一案公开开庭。五名被告人分别被判处有期徒刑三年零四个月到七个月零十五天不等的刑罚。该案成为黄河保护法施行后，首例适用该法对破坏黄河矿产资源犯罪予以惩处的案件。

郑州铁路运输法院刑事审判庭副庭长李欣表示，水法、防洪法和河道管理条例对在河道非法采砂均作出了禁止性规定，但黄河保护法更具系统性和针对性，这次判决是遵循黄河保护法的规范和精神综合研判后作出的。

九曲黄河，奔腾东流。保护黄河是事关中华民族伟大复兴的千秋大计。在法治护航下，黄河必将成为造福人民的幸福河。

底图为河南兰考黄河湾风景区。

李金雷摄（新华社发）