



齐鲁晚报·齐鲁壹点记者  
刘飞跃 夏侯凤超 张浩 任玉婷 徐宁 张园园  
实习生 房一平 李雪

实时水位28.65米,实时流量4680立方米/秒……这是7月2日早8点,济南泺口水文站测量的黄河洪峰水位。4680立方米/秒的流量,是1996年8月4700立方米/秒以来24年间的最大流量。洪峰“走”108公里用时7小时,比往年快了5小时,说明黄河调水调沙,河道行洪能力有了很大提升。

### 济南迎24年来最大洪峰

目前泺口浮桥已拆除,泺口两岸暂不能通行,相较于枯水期,黄河洪水已将两岸不少地方淹没。一位大爷告诉记者,自己特意带着望远镜来看洪峰,他说:“1976年时遇到过一次洪峰,当时水差一米就要没过马路了,岸边全是淤泥。现在治理好了,再也没出现过这种情况,今天就是来看看洪峰的壮观景象。”

1972-1996年的25年间,黄河有19年出现断流。从2000年开始,随着小浪底枢纽一期工程发挥调蓄作用,黄河不再断流,保证了河南和山东两个农业大省非汛期用水。

7月2日早8点,泺口水文站实时水位28.65米,实时流量4680立方米/秒。1996年8月18日,泺口水文站最高水位32.24米,流量4700立方米/秒。本次洪峰接近1996年以来的流量,是近24年来最大洪峰流量,也是小浪底水库建成后最大洪峰。

6月24日8时起,小浪底、西霞院水库联合调度,按3500立方米/秒流量下泄。泺口站于6月26日15点36分起涨,起涨水位25.87米,相应流量1700立方米/秒。洪水到达艾山水文站是在1日凌晨5-6点,到达泺口水文站是在1日上午11点。

截至6月30日24时,泺口水文站实测最高水位28.54米,最大流量4370立方米/秒,最大含沙量11.6千克/立方米。6月26日0时至30日24时,径流总量13.82亿立方米,输沙总量1441万吨。按大明湖120万立方米的蓄水量,相当于1152个大明湖。

### 今年行洪7小时,去年12小时

黄河每年有四汛:伏汛、秋汛、凌汛、桃汛。7月1日至10月31日为伏秋汛期,其中7月1日至8月31日为前汛期,9月1日至10月31日为后汛期。目前泺口水文站水位稳定在28.65米,与洪峰水位持平。

“7月1日,洪峰水头顺利通过泺口断面,目前正在向黄河下游演进。”泺口水文站站长万鹏介绍,目前的传播时间和洪峰时间比历年时间要短,比如去年上游的艾山水文站到泺口水文站(距离108公里)需要12个小时左右,这次是7个小时,“水行进速度变快,证明过洪能力强了。”

据悉,泺口水文站平滩流量是5800立方米/秒,也就是5800立方米/秒以下的流量在主槽内(主河道)行进,不会漫过北岸滩地。4680立方米/秒的流量平稳地把洪水送过去。这说明近年来黄河治理、水量调度、水沙调控有了明显效果。

为何今年泄洪量这么大?“防洪预泄以及腾库迎洪的主要目的,是把小浪底水库调控到汛限水位以下,实际上就是防战大洪水实战演练,检验水文测验能力以及下游行洪能力,以防备异常洪水和大洪水。”万鹏表示。

记者体验

## 200公斤铅鱼得多名船员操纵 水位、流量、输沙量如何?汛期每天测流好几遍

7月2日上午10点,记者来到泺口水文站黄河南一侧。刚迎来洪峰的黄河水流十分湍急。岸边,泺口水文站监测人员刘仁杰和同事熟练地穿上橘黄色救生衣,挂好对讲机,踩着一条不足半米宽的木板踏上了测船。通过吊船缆道的牵引及水流冲力,测船开始缓缓地滑向河道中间,一天的水文监测就此开始。

上船后,刘仁杰首先检查了测流设备。测速工具是一个重达200公斤、酷似鱼类的“铅鱼”,“铅鱼”的前端连接着一个桨叶,也就是“测速仪”。

“小螺旋桨的功能就是记速的,铅鱼有200公斤重,将它放到水里后,比较稳定,能避免来回摆动,测速结果更精确。”刘仁杰一边介绍一边将一根信号线连接在小螺旋桨上,“这是用于实时传回信号,及时计算速度的。”

测船抵达第一个测位后便停了下来,重达200公斤的“铅鱼”入水需要几位船员配合,控制室内的工作人员按下启动按钮,甲板上的悬臂将“铅鱼”缓缓吊起,同时另一位船员操控“铅鱼”方向,将其随着转动的钢索

移至甲板外,随后,“铅鱼”没入湍急的河流中。

“入河之后,‘铅鱼’将分别抵达5个点位,分别是水面以及水深相对的0.2、0.6、0.8,还有水底。“把‘铅鱼’放下之后,需要等候100秒,小螺旋桨每20转为一响,响数随时回传,根据响数等数据,就可以通过计算公式自动计算出流速了。”刘仁杰介绍。

等了100秒后,第一个位置的速度通过仪器显示的数字是3.11,“这就是说现在流速是每秒3.11米,一个点位测完后‘铅鱼’继续往下降,继续测,5个点位平均计算下来,就是这条测速垂线的最终流速。”刘仁杰介绍,整条河测速需要13条左右的测速垂线,也就是每走10米多就要测速。“流量大的时候,测完整条河需要3个多小时。”

“平时3-4天测一次流速,汛期每天要测好多遍。”刘仁杰介绍,测船担负着水位、流量、输沙量、降水、水环境监测等水文数据的采集任务,关键时刻还起着预警作用,一年四季,不管风吹雨打,他们每天都测量着大河脉搏,守望着四季黄河。



工作人员将“铅鱼”沉进水里。

本版摄影 齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 刘飞跃

## 水流汹涌 水面距坝面仅30厘米 黄河河口管理局启动防御大洪水机制

2日,记者来到黄河河口段,发现河水比前几日有了明显上涨,其中,在八联控导处,就连往年河水算不上多的坝档子处,河水也明显涨了上来,有的地方水面距坝面仅有30厘米。在有“黄河下游第一险”之称的王庄险工处,河水翻滚汹涌,在此完成一次九十度转弯,由南北流向恢复成了东西流向,打着漩涡,向下游而去。而上一个类似的大幅度转弯,出现在右岸的麻湾险工处,在那儿,黄河完成进入东营后的一个

转弯,由东西流向变为南北流向。

记者从黄河河口管理局了解到,这次实战演练的水库下泄流量将是水库调度以来最大的一次,3000-4000立方米每秒的流量在东营持续10-13天。

据悉,为了顺利行洪,黄河河口管理局已及时启动了防御大洪水运行机制,并对浮桥等及时拆除、加强了工程观测巡查。截至7月2日8时,黄河河口管理局下游河势总体稳定。

相关新闻

## 汛期可能有1-2个台风 影响我省及邻近海域

2日下午,省政府新闻办召开新闻发布会,介绍今年全省防汛工作的总体安排部署。

今年1月1日8时至7月2日8时,全省平均降水量272.1毫米,比历年同期偏多30%,比去年同期偏多140%。

入汛以来(6月1日8时至7月2日8时),全省平均降水量93.6毫米,比历年同期偏多2%,比去年同期偏多122%。

据气象部门预测,汛期全省平均降水量较常年偏多两成左右,鲁西、鲁中可能偏多两到五成,出现极端气候事件的概率增大,可能有1-2个台风影响我省及邻近海域。

据介绍,目前山东16个市建立省领导同志防汛包保制度,强化对各市防汛救灾工作的指导督导。4月至5月上旬,山东开展了全省防汛大检查,共发现问题11133个,全部落实了整改措施。

当前,我省已进入主汛期,各级共落实抢险队伍1142支,抢险队员12.62万名。

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 张玉岩

## 山东7月中旬进入雨季 较常年偏晚

省气象局总工程师李刚介绍,往年山东进入雨季的时间在6月底7月初,但每年差异比较大,最早的为6月中旬,最晚的推迟到7月下旬。

从目前气象资料分析看,今年7月上旬,副热带高压整体偏南,其北部边缘雨带主要维持在我国长江流域,山东主要受冷空气影响,多发分散性雷阵雨天气,预计10日以后副热带高压会明显北抬,山东雨季可能于7月中旬开始,较常年偏晚一些,汛期出现极端天气气候事件的概率增大。

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 张玉岩

## 黄河中上游洪水可能性大 沿线启动应急预案

据水文气象预测,今年黄河流域汛期降水偏多,黄河上中游地区出现暴雨洪水的可能性大,可能有较重汛情。

7月1日,黄河全面进入主汛期,沿线辖区启动应急预案。济南槐荫区多渠道发布预警信息,提醒村民远离河道,严禁游泳,增强避险意识。

济南先行区防汛抗旱指挥部下达通知,对区内各行业,各部门全面排查。各部门严格执行24小时防汛值班制。

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 刘飞跃