

永定河泛区广阳段防洪存在的问题及对策

曾宪彬

永定河为国家重点防守的四大江河之一,自广阳区九州镇白家务办事处北寺堡村西南入境,向东至东三更生一带逐渐转向东南,在王码村东入安次境内。永定河在广阳境内约12.5km,其主河槽蜿蜒曲折,以北以东基本上为广阳,以南以西为永清,间有两区县“插花”地形成犬牙交错之势。广阳区境内防御永定河洪水的主要堤防有2条:北小堤、北护路堤。永定河泛区广阳段防洪存在的问题主要有:主河道内树障遍布,严重阻水;堤防薄弱,不耐冲刷浸泡;北小堤堤身前的丁坝等控导工程失修,防护长度不足;泛区内厂矿、企业增加,村民植树绿化面积加大等。

永定河泛区广阳段的防洪对策,应基于永定河泛区能够安全运用,充分发挥滞洪缓洪作用。因此,在卢沟桥下泄洪水 $2500\text{m}^3/\text{s}$ 时,应保证屈家店闸出口下泄 $1600\text{m}^3/\text{s}$,符合国家防总[2004]7号《永定河系洪水调度方案》的要求,如果不能安全下泄,将使滞洪水位上升,滞洪时间延长,威胁堤防安全,威胁京、津、廊3市及铁路、油田、通信设施的安全。因此,应根据经济社会快速发展出现的新情况重新规划,综合社会发展的各种影响因素,对原先的洪水计算成果进行修正,科学估算洪水演变情况,统筹考虑永定河防汛安排,为防汛调度提供更为科学的依据。

1. 存在问题

1.1 主河道内树障遍布,严重阻水

近年,随着经济社会的快速发展,加之河道内风沙较多,适于植树,造成10年间主河道内大量植树,大多是每年植树节前短时间内大面积群体性种植,起初为果树,近年为速生杨等,树障影响行洪,抬高水位,对防洪产生一定负面影响。

1.2 堤防薄弱,耐冲刷耐浸泡能力低

永定河堤防除1993年护路堤复堤的部分外,整体没有经过机械碾压,多为沙土人工筑成,干容重较小,不耐冲刷和长时间浸泡,特别是北小堤堤顶没有公路,没有排水设施,受风蚀雨侵影响,堤顶形成凹槽,暴雨积水极易汇集后沿薄弱点下泄。

1.3 控导工程失修,防护长度不足

北小堤堤身前的丁坝是根据当年的防汛经验,依据河势、水势修建的,能有效地防止主流顶冲堤身,保护主堤安全,在历史上发挥过重要作用。但现在这些土丁坝、堆石坝损坏严重,顶冲主流保护主堤能力削弱。永定河主流

在广阳区东三更生村南抵近北小堤,主槽十分明显,距北小堤堤脚最近处不足100m,直接顶冲北小堤更生险工大丁坝坝脚,坝前主流冲刷深度达10m,但该段丁坝、滩唇、堤身均无护砌,一旦行洪,十分危险,洪水有可能由此破堤而不从王码口门进入泛区。

2. 解决措施

2.1 工程措施:加固控导工程,修建防护工程,建设维护好堤顶公路

必须加固丁坝等控导工程,恢复其原有功能,充分发挥控导洪水主流的作用,保护主要堤防安全。继续在险工、险段修建永久性防护工程,列入计划逐年完成,以保障北小堤、北护路堤发生标准内以洪水保安全,尤其是广阳境内北小堤完好,对护路堤的安全具有重要意义。如能保证北小堤在 $2000\text{m}^3/\text{s}$ 以下防洪标准内绝对安全,并在 $2000\text{m}^3/\text{s}$ 以上堤身能够保持完整,只使多余水量沿口门进入泛区,而不是堤身坍塌洪水全部进入泛区,可减轻护路堤的压力,提高永定河安全度汛的保证率。

北小堤堤顶修建防汛公路,连同护路堤的堤顶公路加以妥善维护,以便出险时充分发挥各种现代化工具的优势。

2.2 非工程措施:流域管理,依法划界,清除树障,营造防护林

永定河实行流域管理,合理分配水量,上下游共同受益。上游水库适时向下游进行生态补水,多则每年1次,少则三五年1次,每次水量不必太大,只需到达泛区出口维持数天即可。这将提高沿河村民及各级领导的水患意识,有利于水政执法工作开展,有利于杜绝设置树障等各种违规活动,并能使河道内的各种工程建设尤其是各种重点工程建设顺利纳入水法规的管理范畴,如1996年官厅水库检修放水,效果良好。

依法实施划界。随着经济社会的快速发展,涉河问题不断增多,河道权属不明,将会给河道管理带来诸多困难。广阳境内涉及6个村、5500多亩河滩地。但由于永定河河道较宽,有些村庄还在河道之内,个别地段历史上缴过农业税,为维护地方稳定考虑,职能部门一直未能给予确权。如能依法划界,将给依法管理河道的各种活动提供充足的法律依据。

彻底清除树障。永定河洪水来势迅猛,从形成到到达广阳境内只有10h,必须彻底清除树障,保障安全度汛。□

收稿日期:2007-09-04

作者简介:曾宪彬,男,汉族,廊坊市广阳区水务局,工程师。