

海河流域东临渤海,南界黄河,西靠云中山、大岳山,北倚蒙古高原,包括滦河水系、蓟运河水系、海河水系以及鲁北平原的徒骇河、马颊河,它们分别从流域的北部、西部和西南部向渤海湾汇集,其中海河水系是海河流域最大的水系系统,目前海河水系包括北运河、永定河、大清河、子牙河、南运河五大支流水系。

海河流域是我国历史上水灾最频繁的地区之一。从明代至1990年的六百年间,灾害发生次数及其频率依次为明代81次(特大7次),频率为29.3%;清代170次(特大13次),频率为63.4%;民国时期35次(特大3次),频率为94.6%;1949~1990年12次(特大1次),频率为28.6%。总计1501~1990年的490年间,受灾范围在50~100州县或受灾农田在5000万亩以上的较大水灾,共发生了28次,平均17年一次。这期间发生过数十次大洪水,其中1604~1668年间(万历三十二年至康熙七年)大洪水最为集中,65年中发生了8次,平均8年发生一次;19世纪后期又是一个洪水频发期,1871(同治十年)~1963年的93年中,大洪水发生了9次,平均10年一次。此外还存在洪水连年发生的现象,如1652~1654年(顺治九至十一年)连续三年大水;1822~1823年(道光二至三年)连续二年大水;1883~1894年(光绪九至二十年)持续12年为丰水期,包括三个特大洪水年。方志中有不少关于水灾连年发生的记载,如《宝坻县志》载,1652~1654年,宝坻“连大水”;《广宗县志》载,1653年,“漳水溢,城不没者三版,此后水患十余年。”

海河流域不仅洪涝灾害频繁,雨情、水情、灾情也常常十分严重。清朝嘉庆六年(1801年),海河流域发生历史上罕见的特大洪水,直隶(今河北)被灾者达九十余州县,“邢台、怀来、宁津大雨数昼夜,坏庐舍;清苑、新乐淫雨四十余日”。其中永定河发生了近五百年来的最大一次洪水,“水从桥顶堤上漫过”,将芦沟桥栏杆石狮子冲坏。嘉庆帝曾作河决叹一首:“季夏月



海河流域六百年来 水灾频发的警示

刘宏/文

之初,霖雨昼夜渍。波澜涨百川,放溜如奔骥。西北汇大河,桑干堤溃四。白浪掀石栏,荡漾洪涛恣。”这是海河流域有历史记载以来最严重的一次水灾。1939年,海河流域发生全流域性大洪水,河北全境以及河南北部、山东西部均遭受水灾,天津市有80%的面积被淹。《申报》以醒目标题报道了水灾的严重性:“冀鲁豫等地,几成一片泽国,八十年来仅见之灾情,无家可归者数百万人。”1963年,海河流域发生了一场罕见特大暴雨,最大暴雨中心在滏阳河上游内丘县境内,7天雨量为2050毫米,为我国大陆的最高记录。暴雨造成的洪水冲垮了部分中、小型水库,京广路沿线受到很大破坏,广大平原地区被淹,并严重威胁天津市及津浦铁路的安全。总计河北省受灾人口达2200万人,死亡5030人,

经济损失59.3亿元,粮食减产24.6亿公斤。由于新中国成立以来修建的十余座大型水库拦洪削峰,中、下游各洼淀滞蓄洪水以及有效地调度洪水,并及时扩大入海出路,加大泄量,才减轻了洪水危害,很快恢复了津浦路的通车,保证了天津市的安全。

海河流域水灾的频繁发生,与其地形、气候、水文特征等自然因素有着直接关系。其地形特征,北部有东西走向的燕山山脉,西部有东北-西南走向的太行山脉,在地形上构成“厂”字形的天然屏障。夏秋之际,来自太平洋的暖湿气流,受山脉阻挡抬升,在山前地带形成暴雨区。由于山区河流坡度陡、山洪来势凶猛,一旦进入平原地区,河流坡度迅速减缓,洪流渲泄不畅容易造成决溢改徙;其气候特

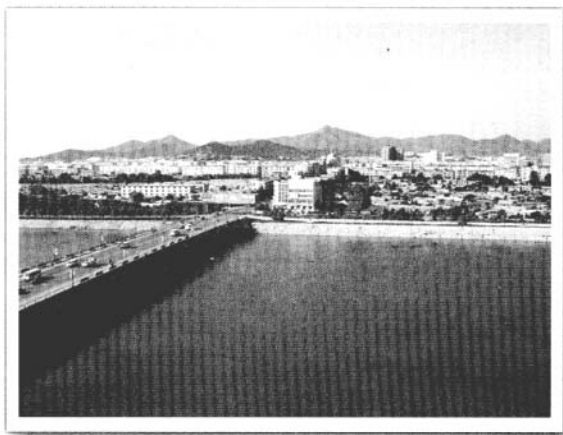
征,冬春两季基本上受蒙古高压控制,气候干燥,雨雪稀少。进入夏季,随着太平洋副热带高压的北移,降雨开始增加,七八两月为暴雨集中的季节,暴雨是形成洪水、酿成洪涝灾害的最直接原因,其中,历时2~10天的长历时大范围暴雨最易形成特大洪水,是构成海河流域特大洪水的重要类型;其水文特征,流域水系上宽下窄、上大下小,上游支流水系繁多,下游干流单一集中。因此,洪水容易集中,互相顶托,下游更是渲泄不畅,导致局部或大范围的洪灾。

海河流域形成洪涝灾害的社会原因也十分复杂。其中关系最切者有二:其一,水利工程措施不力。历史上最严重的1801年水灾,就是由于疏于兴修水利而造成的。据《清实录》嘉庆七年(1802年)记载:“永定河南北两岸,及三角淀各处土堤,自乾隆五十五年加培后,迄今十有余年,日形卑薄”,且“永定河下游淤垫已久”。因此嘉庆帝不无痛心地说:“此次近畿一带地方猝被水患,皆由永定河下游淤塞、冲溃堤工,从前办理河道各员未能认真浚筑所致。”1917年的特大水灾,也与河道年久失修有关。“查京畿各河二十余年未经修治,堤防尽行残缺。此次水患,五大河及数十余小河同时并涨,泛滥横流,淹及一百余县,面积之广,所有堤埝无不破坏。人民被灾之后,救死不赡,焉有余力以筹修浚。”其二,森林植被受到破坏,造成严重的水

土流失。我国北方燕山、太行山区,古代曾以森林茂盛闻名天下。明朝以后,统治者为了营建皇宫,大量采集成材林木,又建冬季取暖炭厂,对幼树也大量砍伐,加剧了水土流失。森林既遭破坏,泥土便无以障固,顺流而

下,将下游河底淤塞,于是发生决口,酿成水灾。时人一针见血地指出,“考直隶五大干河此次同时为灾,虽由一时之淫雨,实则河底淤塞所致。”直隶五大干河,“河身有高平地丈余者,有高平地至二丈者,此明明泥土沙石随雨崩溜积年累月之所填高。治水患者仅知修堤,而不知造林保护泥土也。”

正确认识海河流域六百年的水灾历史,对于今天提高防洪防汛的忧患意识,做好该流域内的防洪减灾工作,具有极大的警示作用。首先,必须增强忧患意识。海河流域自1963年发生特大洪水后,已有30多年未发生大洪水了,且近些年持续干旱,广大干部、群众存在严重的麻痹思想。但海河流域六百年来水灾频发的历史说明,该流域为洪水灾害的多发地区,且雨情、灾情常常十分严重,因此,我们必须保持高度警惕,防止大雨大水突然爆发所造成的意外损失。其次,加强防洪除涝工程建设。水利工程建设的好坏与水灾的发生有着密切的关系,已为历史所证明。新中国成立后,特别是六十年代根治海河期间,



海河支流——大清河

海河流域兴建了大量水利设施,使抗御水灾的能力有了很大提高。但经过几十年的运行,有的工程已老化失修,加上管理松弛,致使工程效益衰减,抗灾能力下降。对此,必须给予高度重视,加强防洪除涝工程建设。再次,大力植树,做好水土保持工作。历史证明,森林的盛衰与洪涝灾害关系密切,严重的水土流失是造成水库和河道泥沙淤积、促发水患的重要原因。目前,海河流域有林面积少,且水土流失有不断加重的趋势,因此,必须大力开展植树造林,坚决制止陡坡开荒,杜绝乱砍滥伐森林和超载放牧等破坏水土保持的活动。

链接

海河及其支流

海河是我国华北地区主要的大河之一。由北运河、永定河、大清河、子牙河、南运河五条河流自北、西、南三面汇流至天津后东流到大沽口入渤海,故又称沽河。其干流自金钢桥以下长73公里,河道狭窄多弯。海河流域东临渤海,南界黄河,西起太行山,北倚内蒙古高原南缘,地跨京、津、冀、晋、鲁、豫、辽、内蒙古八省(区、市)。流域面积为31.78万平方公里,占全国总面积的3.3%,其中山区约占54.1%,平原占45.9%。

洪水冲毁房屋