

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）条载：“永定河南北两岸，及三角淀各处堤坝，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，五大河及数十条小河同时并涨，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

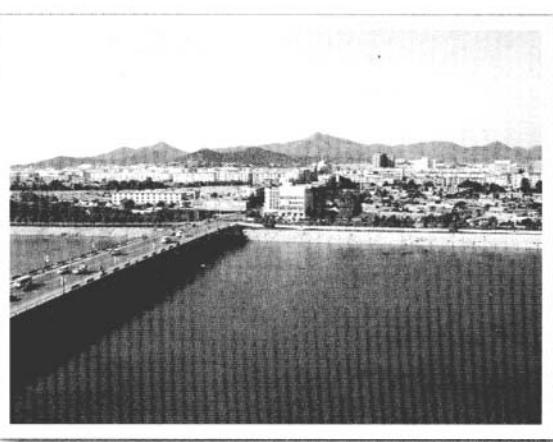
土流失。我国北方燕山、太行山区，古代曾以森林茂盛闻名天下。明朝以后，统治者为营建皇宫，大量采集木材，又建冬季取暖炭厂，对幼树也大量砍伐，加剧了水土流失。森林既遭

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，特别是六七十年代根治海河期间，



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%。