



我国著名的水土保持学专家

——水利部水保司司长技巧前教授谈

根治黄河水害 开发黄河水利 的基本途径和对策

黄河是我国的第二大河,流域面积75万 km^2 ,流域内人口1.7亿。黄河流域是中华

民族的摇篮,是中华文明的重要发祥地,历史上长期是我国政治、经济、文化的中心地区。黄河流域土地和能源资源丰富,生产和开发潜力巨大,在我国中西部和黄淮海平原的经济发展中具有重要的战略地位。但黄河中上游地区水土流失严重,生态环境恶化,干旱风沙灾害频繁,大量泥沙输入黄河,淤高下游河床,是黄河水患严重而又难于治理的症结所在;下游的“悬河”和决口威胁,历来是我国人民的心腹之患。治理开发黄河是我国江河治理、国土整治的一项重大战略任务,对促进我国社会稳定和经济持续发展,有着重大的现实意义和深远的历史意义。

半个世纪以来,特别是中华人民共和国成立以来,党中央、国务院对治理开发黄河十分重视。1955年7月,一届全国人大二次会议通过了《关于根治黄河水害和开发黄河水利的综合规划的决议》。经过黄河流域亿万人民和广大水利水保科技人员50年艰苦卓绝的探索和拼搏,防治黄河水害、开发黄河水利取得了辉煌的成就,积累了丰富的经验。

治黄实践证明,针对黄河的特殊河情和复杂的自然条件,抓住中上游的水土保持,干流的水利枢纽和下游的疏浚固堤3个环节,建立3个工程体系,形成全河统筹,上下兼顾,标本兼治,除害兴利的系统工程,是治理开发黄河的有效途径。

一是以中上游塔称世界水土流失之盛的黄土高原为重点,建立一个坡沟兼治,工程措施、生物措施和保土耕作措施相结合,综合治理与综合开发融为一体的黄河水土保持工程体系。其主要功能是蓄水保土,减少入黄泥沙,改善生态环境,提高抗灾能力,发展农业生产,促进当地群众脱贫致富和经济持续发展,为解决下游河道淤积和根治黄河水害创造条件。

二是以黄河干流水利枢纽工程为主体,支流大中小型水利工程相配合,建立一个梯级开发、综合利用的黄河水利工程体系。其主要作用是蓄水拦沙,供水灌溉,航运发电,调节河川径流,控制中上游洪水。

三是以下游为重点,建立一个控制洪水、利用泥沙的黄河综合防洪工程体系,其主要内容包括:上拦下排、两岸分滞、整治河道、引黄沉沙、开发滩涂、治理河口、控泥疏浚、排沙入海、淤背固堤等。

经过几十年坚持不懈的奋斗,黄河的3个工程体系已经初步形成,取得了显著的综合效益,创造了50年黄河安澜的历史奇迹。在黄河中上游地区开展的规模宏大的水土保持工程,至1995年底,累计治理水土流失面积15.4万 km^2 ,占全流域水土流失面积的34.95%。水土保持兴修的梯田、坝地、水窖等基本农田达517万 hm^2 ,营造水土保持林0.08亿 hm^2 ,种草200万 hm^2 ,兴建了800多座治沟骨干工程和400余万座小型蓄水保土工程,保护耕地13.3万多 hm^2 ,为1000多万人、1500多万头牲畜解决了饮水困难,累计增产粮食593亿 kg ，“八五”期间每年稳定增产粮食40多亿 kg ,解决了1000万人的吃饭问题;累计增加木材蓄积量5000多万 m^3 ,生产果品150亿 kg ,产枝材350亿 kg ,产饲草250亿 kg ;水土保持每年平均减少入黄泥沙约3亿 t ,是黄河多年来年平均输沙量16亿 t 的18%。

在黄河干流上建成了龙羊峡、刘家峡、盐锅峡、八盘峡、青铜峡、三盛公、天桥、三门峡和“引黄济青”、“引黄入卫”等水利枢纽工程,在建的还有万家寨、小浪底、李家峡、大峡、“引黄入晋”等大型工程;沿黄修建引水工程4500多处,堤水工程近3万外;还在支流上修建了大中型水库160余座、小型水库3000余座。黄河已建大型水利工程总库容410亿 m^3 ,装机容量达到374万 kW ,年平均发电量176亿 $\text{kW}\cdot\text{h}$,截至1995年底累计发电量2740亿 $\text{kW}\cdot\text{h}$,流域内累计增加灌溉面积600多万 hm^2 ;目前黄河的河川径流利用率约为53%,基本上满足了沿河城市建设和工业发展的供水需求,还初步改变了黄河径流的年内分配,汛期下泄水量减少,洪峰消减,非汛期泄水增加,对下游防洪、防凌,供水,减沙,减淤等方面也都发挥了巨大的作用。

黄河下游防洪工程已经初具规模,提高了抗大汛的能力。在中下游结合地区的干支流上修建了三门峡水库、伊河陆浑水库和洛河故县水库,基本上控制了三门峡以上的洪水,先后3次加高增厚了近千公里的黄河大堤;有计划地开展了下游河道整治、放淤固堤,兴修了下游北金堤滞洪区和东平湖滞洪水库,初步建成了“上拦下排两岸分滞”的防洪工程体系,扭转了黄河历史上频繁决口险恶局面,保障了黄淮海平原和胜利油田等工农业生产基地的安全,夺取了连续50年大汛不决口的伟大胜利。

治理开发黄河是一项长期而艰巨的战略任务,黄河的3个工程体系还不完善,中上游水土流失还很严重,入黄泥沙未得到有效控制;干流大型调节蓄水工程数量少,弃水与断流并存;下游河道淤高、游荡尚未得到制止,洪水威胁依然存在,还需要我们继续作出艰苦的努力。但只要紧紧抓住治黄的3个环节,有计划、有步骤地大力加强3个工程体系的建设,根治黄河水害,开发黄河水利的宏伟目标就一定能够实现。