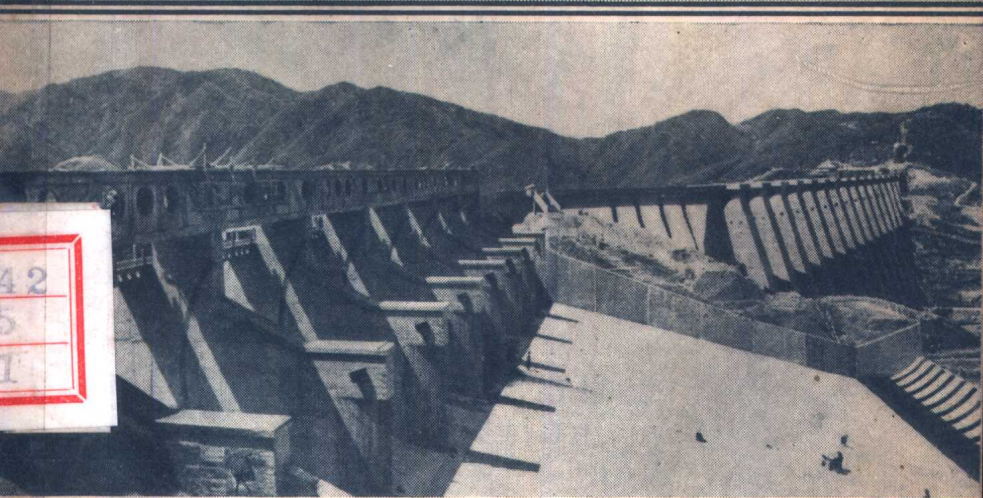


新中国的水利建设

中华人民共和国
水利部办公厅宣传处编



財政經濟出版社

新中国的水利建設

中华人民共和国水利部办公厅宣傳处編

財政經濟出版社

1956年·北京

新 中 国 的 水 利 建 設

中华人民共和国水利部
办公厅宣傳处編

*

財政經濟出版社出版

(北京西总布胡同7号)

北京市書刊出版業營業許可証出字第60号

中華書局上海印刷厂印刷 新華書店总經售

*

787×1092 耗1/32·2 1/3 印張·44,000字

1956 年 10 月第 1 版

1956 年 10 月上海第 1 次印刷

印数：1—6,500 定价：(7)0.20元

統一書号：15005.17 56.10.滬型

目 录

編者的話	4
一、六年来的水利建設	5
二、黄河的治理和前景	12
三、偉大的治淮工程	24
四、佛子岭和梅山水庫	31
五、三河閘	37
六、長江与荆江分洪	42
七、官厅水庫	51
八、农田水利工作	58

編者的話

中華人民共和國成立以來，水利建設事業已經有了很大的發展，並取得了顯著的成就；這對消滅江、河洪水災害，發展農田灌溉，促進與保證工農業生產，都起到了巨大的作用。

我國河流眾多，大自然給人民帶來了豐富的水利資源，但是也帶來了慘重的災難，再加歷代反動統治者不但不興水利，有的甚至破堤決口，造成人為的水災，更使人民生活陷於十分貧困的地步。解放後人民政府雖然大力治理江河，普遍興修農田水利，並在短短的六年中完成了中國水利史上從來未有的許多偉大的水利建築工程，但距離根治水害這一要求，還只是開始，今後必須在國家社會主義建設的總體規劃下，做更多更大的工程，以實現在七年至十二年之內基本消滅我國普通水旱災害的要求，並用長時間來完成根治河流水害、開發河流水利這一光榮而又艱巨的偉大事業。

這本書中所集納的8篇文章，雖僅梗概地說明了建國以來的水利建設成就和一般情況，但是也可以從中了解到一些為人所熟知的偉大工程的面貌，如果這本書能夠收到這樣的結果，也就達到我們編輯的目的了。

編者 一九五六年七月

新中国的水利建設

一、六年來的水利建設

我們偉大的祖国，疆域广大，全部面积有 95% 以上在北緯 20° 到 50° 之間，处在亞洲东部最好的气候範圍內，气温和雨量都很适合于农业的发展，全国大部地区平均年雨量为 250—2,000 公厘；土地肥沃，物产极为丰富。

在我們国土上分布着为数众多的河流，据調查統計，單說比較大的河流就有 1,598 条，其中有一些河流以它的長度著称于世界，它們流过无数城市和乡村，長久以来滋潤着两岸的土地，对我国民族文化的发展起着重要的作用。長江是我国第一大河，世界第四長流，常年水量丰沛，航运非常发达，輪船可由上海通到四川南部的宜宾，航程在 2,500 公里以上，两岸生長着以水稻为主的农作物，是重要的粮食产区，在三峡以上，有着巨大的水力蘊藏。黄河是我国民族文化的发源地，两岸生長着小麦、棉花和杂粮，也有丰富的矿藏。在“根治黄河水害和开发黄河水利的綜合规划”中規定，自龍羊峽到海口將修建 46 座水庫和攔河坝，共可发电 2,300 万瓩，灌溉 11,600 万亩的土地。淮河界于黄河和長江之間，航运和农业生产也很发达。黄河以北还有海河、滦河水系。东北北部有黑龍江、松花江，东北南部有遼河，河流水量

都很丰沛，水利蘊藏很大。長江以南有珠江，由于流域以內雨量丰富，水量仅次于長江，发电、灌溉和航运都有开发前途。在青藏高原有怒江、瀾滄江，下游流入緬甸和老撾；有雅魯藏布江，下游流入印度和巴基斯坦，据最近調查，雅魯藏布江有极大的水利蘊藏量。在新疆有我国最長的內陸河流——塔里木河，長約2,000公里。我国最長的人工河道，是縱貫南北的京杭运河。

我国的这許多河流，都有丰富的水利資源。总計多年平均总水量达26,000亿立方公尺，占世界所有河流年平均总水量的7.13%。劳动人民对水利的开发利用，已有悠久的历史。四川灌县的都江堰分洪灌溉工程，是在战国时建成的（在紀元前250年，即秦孝文王元年）。它有2200多年的光荣历史，現在还在繼續發揮作用。京杭运河也是从紀元前179年开鑿的，中經1000多年的历代修鑿，到紀元1289年基本上完成，現在除山东境內黄河以北的一段淤塞外，其余仍能通航，在津浦鐵路未建成前，它曾是貫通我国南北的主要交通綫。

在安徽还有楚国宰相孙叔敖兴修的芍坡——安丰塘，陝西和甘肅有战国时代的鄭国渠、秦渠和汉代的汉延渠，唐朝的唐徕渠，都是有名的古代水利工程。

但是我国的封建社会为时特別長，生产方式長期不能进步，因此总不能脫离水旱災的威胁。在反动国民党統治时期，由于帝国主义、封建主义及官僚資本主义的压迫和剝削，国民經济极度萎縮，既无力兴修新的工程，旧有的水利設施也長期失修，有的并且遭受了严重的破坏，經常发生严重的水旱災害；淮河流域成了“大雨大災、小雨小災、不雨旱災”的地区，黄河平均十年有四次決口，長江及其支流的堤防也多已遭受破坏，华北各河严重威

胁着河北平原和天津市，东北的松花江、遼河也时常发生水災。至于灌溉工程，也有許多遭受破坏。

在中华人民共和国成立以后，中国共产党和人民政府对水利工作給予了极大的重視。在过去的国民經济恢复时期和現在的国家进行社会主义建設时期，水利建設的主要任务是逐步減輕水旱災害，保障工农业生产的增漲。截至 1955 年年底的不完全統計：共完成土方 48 亿立方公尺，石方 4,324 万立方公尺，混凝土工程 145 万立方公尺。在短期內完成这样巨大的工程，是历史上前所未有的。

淮河是我国中部一条長达 1,000 余公里的大河，流域面积 20 余万平方公里，人口近 6,000 万。淮河的治理是从 1950 年冬季开始的，几年来已完成了石漫滩、白沙、板桥、薄山、佛子嶺、南湾、梅山等 7 座山谷水庫，15 处有控制的湖泊窪地蓄洪工程，同时，在洪澤湖的东南岸修建了長达 700 公尺共分 63 孔的三河閘，以解除淮河洪水对苏北的威胁。自洪泽湖至黄海开辟了長达 170 公里的苏北灌溉总渠，为苏北的灌溉、航运事业建立基础，并可用作排洪入海的輔道。此外，主要堤防，也曾經根据了不同标准分別培修。部分支流进行局部疏浚，排澇工程也在分年推进之中。总计共修筑控制性水閘及涵洞 160 座，修复与加培堤防 2,840 公里，疏浚和新开河道、溝洫共 300 余条，总長 6,000 余公里。

长江因为水量巨大，流域广闊，对于它的根治需要較長的时间，几年来我們除积极研究制訂長江的流域规划以外，还大力进行了沿江堤防的培修；同时为了減輕洪水对中游荆江大堤的严重威胁，在 1952 年用了短短 75 天的时间，修建了荆江分洪工程，其中包括修筑 1,054 公尺長的进洪閘和 337 公尺長的节制閘两

座巨大的建築物。分洪區面積 921 平方公里，計劃在長江遭遇特大洪水時，可以分蓄長江洪水 60 億立方公尺，以降低荊江水位，保護荊江大堤不發生潰決。此外並開始有計劃地進行沿江湖泊的蓄洪垦殖工程。

黃河是我國第二大河，全長 4,845 公里，流域面積有 74.5 萬平方公里，流域內居住着 18,000 萬人，上游和中游蘊藏着豐富的煤、鐵、石油等重要工業資源，在下游沖積大平原里，生長着一望無際的棉花和小麥，是我國重要的農產區。可是由於封建階級長期統治和人為的破壞，加上黃河流經中游黃土高原區帶來大量泥沙，逐年淤墊了下游河道，就使這條擁有無盡資源的巨流，成了我國歷史上災害最嚴重和最難治理的一條害河。解放後，我們積極準備對它進行根本治理。為了防止在根治前發生嚴重災害，幾年來黃河的堤防加高培厚，計做土方 13,000 餘萬立方公尺，長達 1,800 公里的大堤，一般超過了 1933 年（有水文紀錄以來的最大洪水）最高洪水位 1—3 公尺，同時還作了防險護岸工程 4,860 處。為了防止黃河在非常洪水情況下決口、改道，還做了滯洪、蓄洪等工程。通過這些工程的控制，使黃河在九年間（從下游解放起）沒有發生嚴重的水災。

現在，全面的根治黃河水害、開發黃河水利的綜合規劃已經編制完成，並且已經由全國人民代表大會第二次會議通過。這個規劃主要就是在今後數十年內把這條河改造成為一條“梯河”。所謂“梯河”，就是在干流上興建 46 座攔河壩，在支流上興建若干座水庫，用以蓄水攔沙，調節水流，發展灌溉、航運、電力和供給工業用水。這樣，黃河水災不但完全免除，河水變清，而且可以發電 2,300 萬瓩，灌溉農田 11,600 萬畝，自海口到蘭州長 3,610

1931年武汉市最高水位为28.28公尺，但是在水位达到26.94公尺时，就已决口被淹，平地水深数公尺，被淹时间达4个月。而1954年长江水位高达29.73公尺，超过1931年最高水位1.45公尺；超过1931年最高水位的时间持续达55天，但是在武汉市人民和中国人民解放军的努力防守下，100余公里的堤防，经过5期加高加固，水涨堤高，未曾发生溃决，确保了武汉市的安全。

在同洪水斗争中，淮河流域已完成的工程都发挥了应有的效益。当时已完成的5个水库，上游都曾发生过每秒2,000—5,000立方公尺的洪水，经水库拦蓄，或者完全不放，或者仅放出很少的流量。上中游各窪地蓄洪工程也都满蓄洪水。这对消减淮河干流的洪水峰起了重要的作用。在河南、安徽人民的掩护下，减轻了上游的水患，并且保障了中游淮北平原大片土地的安全，保证了津浦铁路的畅通，蚌埠市、淮南市的正常生产。五河以下淮河干、支流分流工程及濉河、北肥河等的治理，对减轻内涝灾害，也起了显著的作用。特别是淮河下游，由于上、中游对于洪水的控制，三河闸的合理运用及苏北灌溉总渠的辅助排洪，虽然曾经遭到5—8级台风的袭击，但在苏北人民的努力掩护下，亦确保了里下河区广大地区的农产丰收。

1954年黄河的水情亦十分险恶，但是没有发生灾害。

在保卫天津市的斗争中，1953年完成的独流减河，分洩了大清河、子牙河一半的流量，使天津市免于被淹。同时官厅水库闸门关闭，使永定河水不能下洩，对保护北京、天津的安全也起了很大的作用。

六年来的水利工作能够取得这些成绩，主要的是由于中国

谷坊工程180多万座，大小留淤坝 2,230 座，田间工程 961 万亩，封山育林 7,318 万余亩，造林 1,357 万余亩，种草 490 余万亩。以上措施，共控制水土流失面积 71,800 多平方公里，对减轻当地水土流失，提高山区人民的生产和生活水平，改变山区面貌和减免平原旱涝灾害，都起了一定的作用。

以上便是我们国家六年来所进行的和即将进行的水利建设的粗略轮廓。这些陆续兴建起来的工程，几年来对于减轻水旱灾害和保障农业增产，都起了很大的作用。

1954 年，长江、淮河流域和华北一部分地区，均先后发生了特大暴雨。长江流域的暴雨和洪水，为百年以来所未有。它的特点是：雨期早、雨量大、雨区广、时间长，洪水大，远超过有水文纪录以来的最大洪水。从宜昌到南京 1,500 公里长的河段内，水位都长期超过最高纪录，有的并且超过堤顶高度。淮河流域 1954 年的洪水超过了 1931 年和 1950 年。黄河 1954 年 8—9 月间，通过京汉铁路的黄河铁桥，曾在一个月连续发生每秒 8,000—15,000 立方公尺的洪峰 7 次，这种长期持续的高水位，是多年未有的险象。河北地区 1954 年雨量也很大，因而各河汇流以后，流入天津的西河后，水位也超过了 1939 年的最高水位。虽然因为洪水过大，全国有些地区发生了内涝和洪水灾害，但是所有已做的工程，配合各地人民防汛的斗争，都发挥了显著的效用，保护了工业城市、铁路交通和广大地区人民生活 and 农业生产的安全。比如长江的荆江大堤，1954 年曾发生 5 次险恶的洪峰，其中有一次洪峰根据推算要超过堤顶高度，但是在 20 万防汛人员的努力抢护和荆江分洪工程的合理运用下，胜利地保障了堤防的安全。

1931年武汉市最高水位为28.28公尺，但是在水位达到26.94公尺时，就已决口被淹，平地水深数公尺，被淹时间达4个月。而1954年长江水位高达29.73公尺，超过1931年最高水位1.45公尺；超过1931年最高水位的时间持续达55天，但是在武汉市人民和中国人民解放军的努力防守下，100余公里的堤防，经过5期加高加固，水涨堤高，未曾发生溃决，确保了武汉市的安全。

在同洪水斗争中，淮河流域已完成的工程都发挥了应有的效益。当时已完成的5个水库，上游都曾发生过每秒2,000—5,000立方公尺的洪水，经水库拦蓄，或者完全不放，或者仅放出很少的流量。上中游各窪地蓄洪工程也都满蓄洪水。这对消减淮河干流的洪水峰起了重要的作用。在河南、安徽人民的掩护下，减轻了上游的水患，并且保障了中游淮北平原大片土地的安全，保证了津浦铁路的畅通，蚌埠市、淮南市的正常生产。五河以下淮河干、支流分流工程及濉河、北肥河等的治理，对减轻内涝灾害，也起了显著的作用。特别是淮河下游，由于上、中游对于洪水的控制，三河闸的合理运用及苏北灌溉总渠的辅助排洪，虽然曾经遭到5—8级台风的袭击，但在苏北人民的努力掩护下，亦确保了里下河区广大地区的农产丰收。

1954年黄河的水情亦十分险恶，但是没有发生灾害。

在保卫天津市的斗争中，1953年完成的独流减河，分洩了大清河、子牙河一半的流量，使天津市免于被淹。同时官厅水库闸门关闭，使永定河水不能下洩，对保护北京、天津的安全也起了很大的作用。

六年来的水利工作能够取得这些成绩，主要的是由于中国

共产党、人民政府对水利建设的关怀和正确领导，由于解放以后广大群众发展生产的高度积极性，同时也是和我国各种社会改革以及经济、文化各个战线上的胜利分不开的。而总的来说，则是由于我国人民民主制度的优越性，解放了的中国人民所发挥的无穷无尽的力量，水利事业才和其他事业一样有此巨大的成就。

由于学习苏联先进经验并且通过水利建设的实践，我国的水利工作人员，迅速地提高了自己的技术水平。从前我们自己没有修建过大型水库，解放后六年来就修建了几个技术性很高的土坝水库和两座高达 70 多公尺到 80 多公尺的钢筋混凝土连拱坝水库，从前没有建筑过较大的水闸，六年来建造了许多巨大的水闸，经过 1954 年的特大洪水考验，操纵自如。在灌溉和土壤改良工作中，我们也摸索到许多新的经验。

在我们这样一个幅员广阔、河流众多、地跨寒温热三带的大国里，完全消灭水旱灾害并开发水利，是一个长期艰巨的任务。过去六年来虽然有了不少成就，但是对水利工作的远景来说，还只是一个开端。今后，在中国共产党、人民政府和毛主席的领导下，我们相信一定能够使我们的水利工作继续胜利前进，逐步消灭水旱灾害的威胁，并使巨大的水利资源变成为工农业生产服务的重要富源。

二、黄河的治理和前景

黄河是我国的第二条大河，它从青海省雅合拉达合泽山的约古宗列渠发源，流经青海、甘肃、内蒙古、陕西、山西、河南、山

东等省区,在山东利津以东流入渤海,干流全长 4,845 公里,流域面积 74.5 万平方公里。据 1954 年统计,黄河流域内共有耕地 65,600 万亩,占全国耕地面积的 40%。流域范围内居住着 18,000 万人口。

黄河流域是我国历史的发源地和民族文化的摇篮,在一个长时期内,又是政治和经济的中心。如历史上的许多王朝,大都是在黄河流域的咸阳、长安、开封、洛阳、北京等地建都。黄河流域不仅有丰盛的农产,而且蕴藏着丰富的煤、石油、铁、铜、铝和其他的大量矿藏。目前,黄河流域各省区许多新的工业城市和工业基地正在建设中。

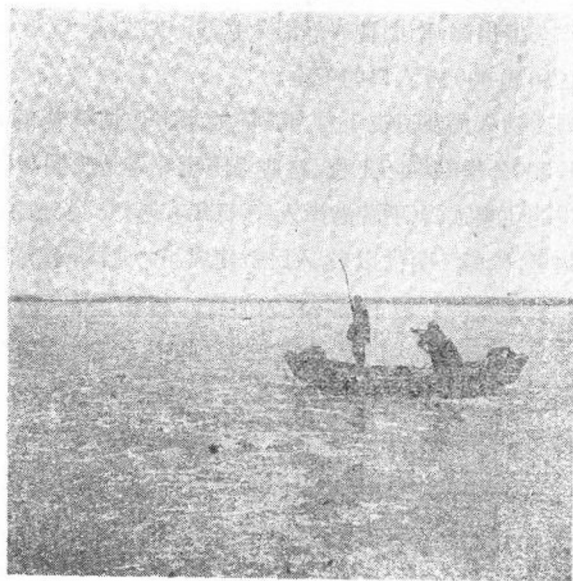


图 1 黄 河

黄河还有一項取之不尽、用之不竭的財富，就是黄河水系本身，根据最近几十年的水文观测，黄河多年平均的年总水量为470亿立方公尺，如果被充分利用：则可以灌溉农田11,600万亩，可以增产粮食137亿斤，棉花12亿斤；可以发电2,300万瓩；通航里程可以达到3,610公里。

但是，直到解放时为止，黄河的水电站却一个也没有建立，沿岸的灌溉区现在只有1,650万亩，而且大部分设备陈旧，不能保证灌溉的需要。航运方面只在个别互相隔离的河段上通行载重10—75吨的木船及皮筏。不仅如此，而且黄河在我国历史上成了一条多灾多难的河流，据历史记载，在3,000余年中发生泛滥、决口1,500余次，其中改道迁徙26次，大改道9次，北面曾经由天津一带出海，南面曾夺淮河入长江，威胁着25万平方公里的地区和8,000万人口的安全。

我国劳动人民在历史上曾与黄河的水害作过艰苦的斗争，兴建了1,800公里的堤防工程，这些堤防至今还是我们与黄河水害作斗争的主要武器。下游沿岸人民，每年在防汛时都依靠了它。在河套地区，从秦汉两代以来，人民就建成了古老的灌溉工程。但是历代掌握政权的封建王朝所设的河官，却多半是贪污、腐败，搜刮了人民大量钱财去供他们挥霍的。其中虽然也有如汉朝的王景、元朝的贾鲁、明朝的潘季驯以及清朝的靳辅、陈潢等人，确实对黄河进行了一些研究，想把黄河治好，并且提出了一些治理方法，如“以堤束水、以水攻沙”等，但因当时处于封建统治时期，科学技术水平又极为落后，也就不可能把黄河治好，更不可能提出开发黄河水利资源的计划。而且历代统治阶级即使有治理黄河的意图，从来也都是以统治阶级的利益为目的的。有时形成分

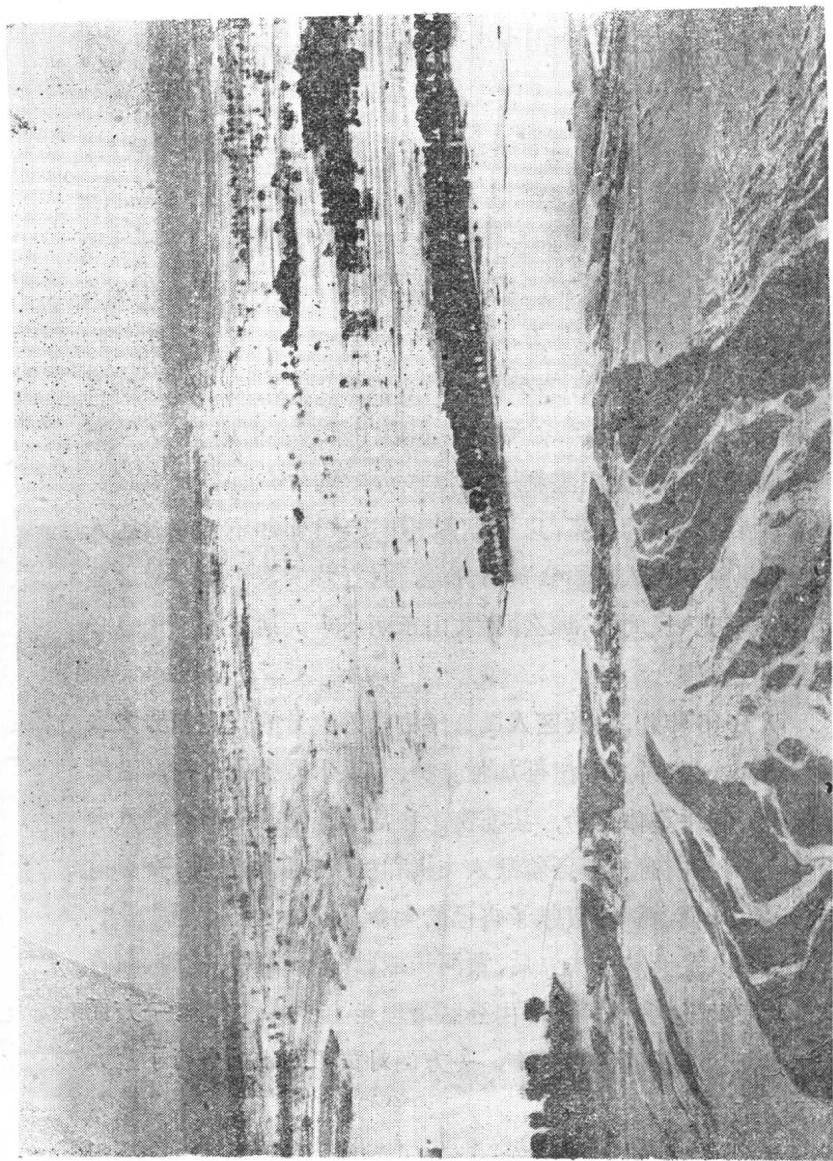


图 2 黄河决口成灾的惨况

散、割据的形势，上下游、左右岸的矛盾不能统一，如公元1855年（清咸丰5年），黄河在河南铜瓦厢地方决口北流，当时安徽的李鴻章代表安徽、江苏的利益，不同意堵口；山东巡撫丁宝楨代表山东的意见，要求堵口归故；争执不下，在20年間既未堵口，又未在山东复堤，致河水每年泛滥横流。有时又由于某种政治上的原因而使黄河改道，如在1938年，正当日本帝国主义者加紧侵略中国的时候，蒋介石政府为了掩护自己的军队逃跑，居然不顾人民的生命、财产，掘开河南花园口黄河南堤，致黄河改道入淮，受灾区域54,000平方公里，受灾人民1,250万，死亡89万人。而在抗日战争胜利以后，蒋介石集团却又违约堵口，使黄河回归故道，其目的是阴谋利用河水来截断当时山东解放区和晋、冀、鲁、豫解放区的联系，以配合其军事进攻。假如不是解放区人民政府迅速动员人民抢修黄河大堤，并迁移安置了河道内已经定居的30万人民的话，那么河南、山东两省广大地区的人民也必定会遭受灾害。

从1946年起，解放区人民每年都投入大量的资金和劳力去修筑黄河大堤，并且在汛期加强防护，在洪水紧张的时候，沿岸党政军民几乎全体出动，县委书记和县长经常带领群众跳入水中抢修险工，有时甚至冒着敌人飞机和机枪扫射的危险，奋勇搶护，为战胜“蒋、黄”而贡献了自己的生命。

中华人民共和国成立后，黄河流域已全部解放，这时，随着解放战争的胜利，治黄工作由分区治理走上了统一治理，一方面大力进行了下游的修防工作，一方面对黄河的根治进行了巨大的准备工作。

在过去9年中，人民政府培修了黄河大堤共1,820余公里