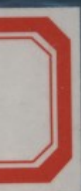


民国黄河史

《民国黄河史》写作组 著

侯全亮 主编

黄河水利出版社



-64

民国黄河史

《民国黄河史》写作组 著
侯全亮 主编



KP28.42
H42]

黄河水利出版社
· 郑州 ·

图书在版编目(CIP)数据

民国黄河史/《民国黄河史》写作组著. —郑州:
黄河水利出版社, 2009. 12

ISBN 978 - 7 - 80734 - 778 - 1

I. ①民… II. ①民… III. ①黄河 - 历史 - 民国
IV. ①K928. 42

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 001834 号

组稿编辑:胡志扬 王梅枝 王继和 于自力 电话:0371 - 66022145
E-mail:hanmq93@163.com

出版社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼 14 层 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371 - 66026940

传真:0371 - 66022620

E-mail:hhlcbbs@126.com

承印单位:河南省瑞光印务股份有限公司

开本:787 mm × 1 092 mm 1/16

印张:21

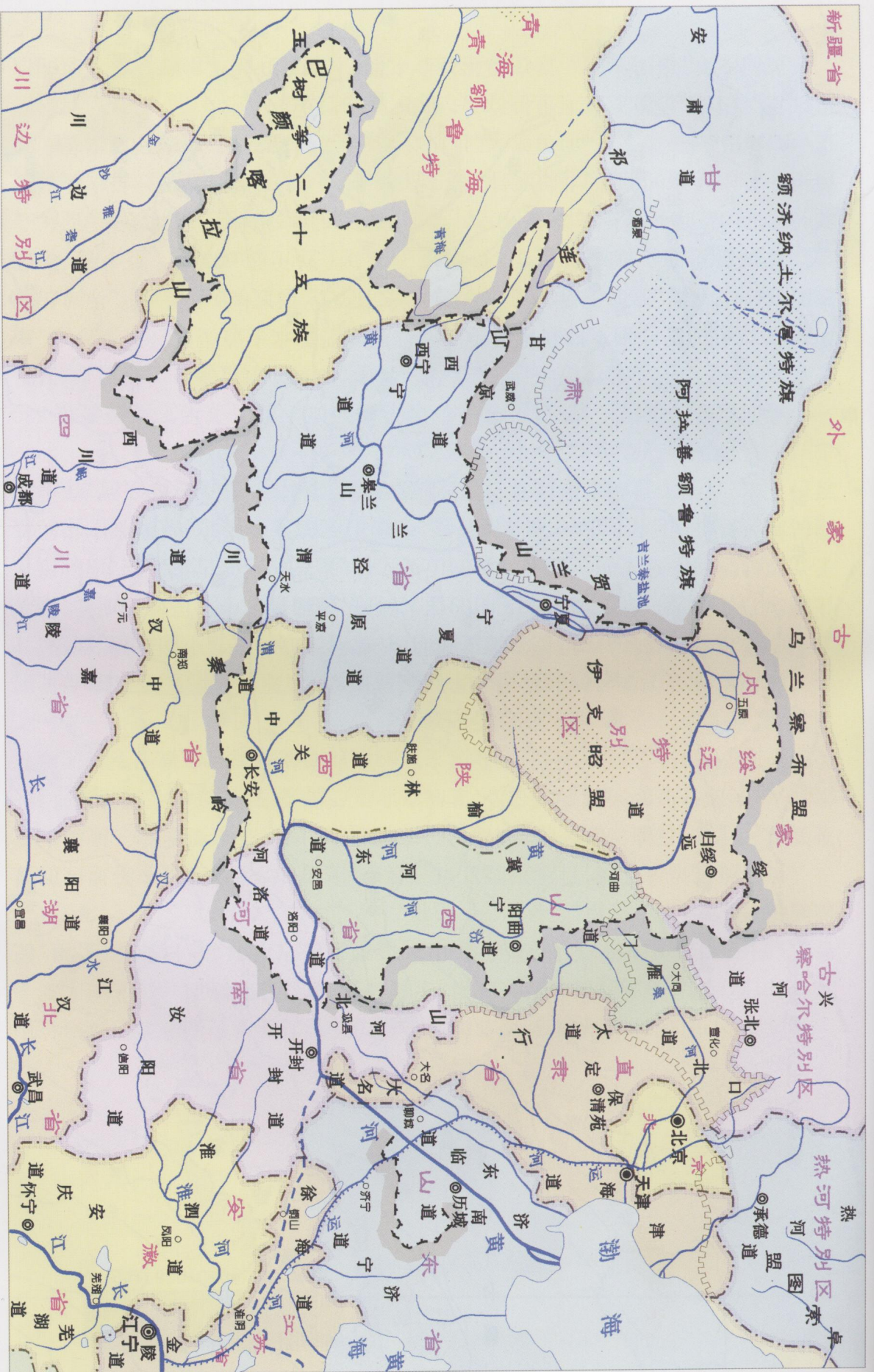
字数:360 千字

印数:1—2 000

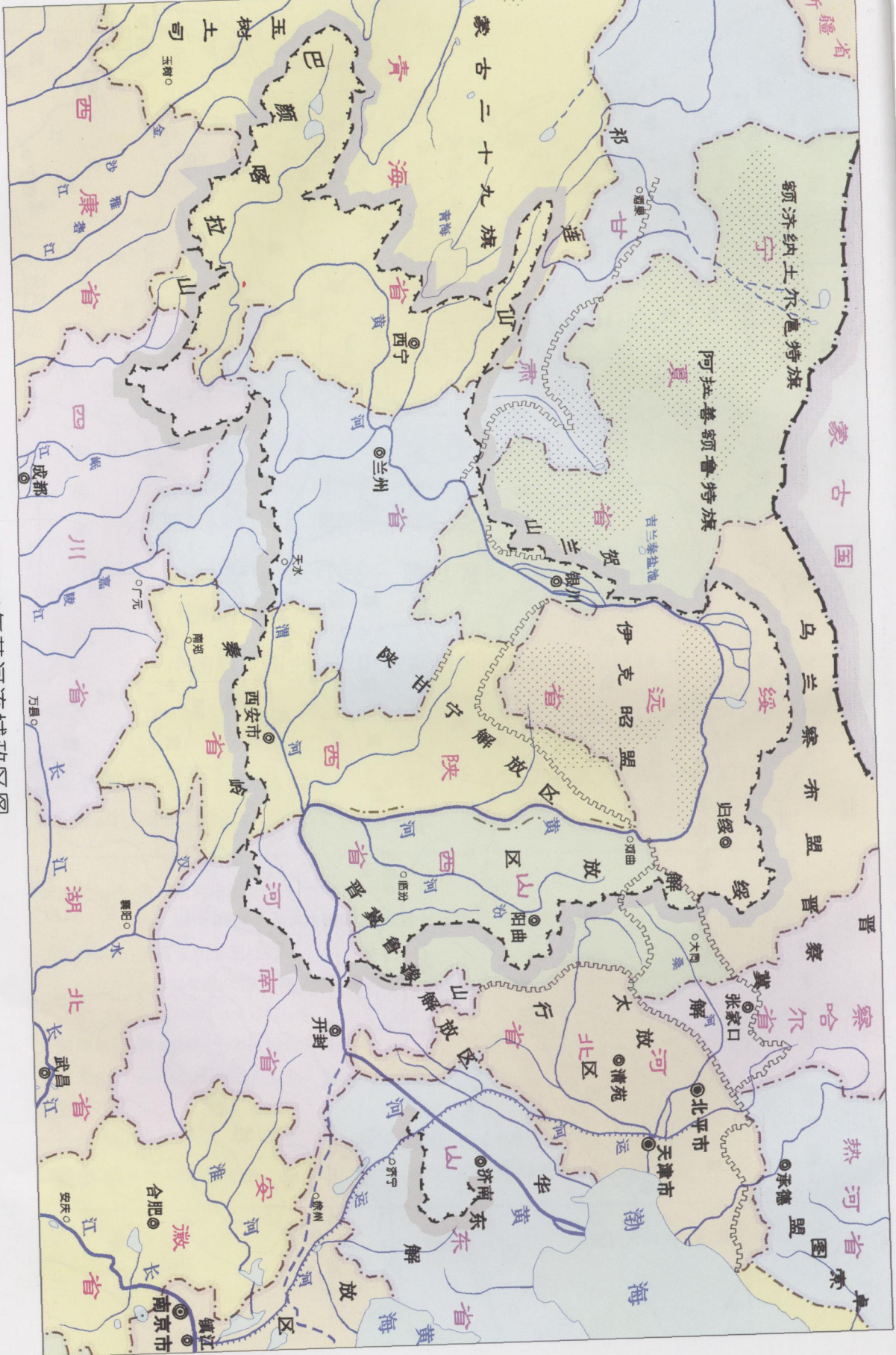
版次:2009 年 12 月第 1 版

印次:2009 年 12 月第 1 次印刷

定价:100.00 元



1926年黄河流域政区图



1946年黄河流域政区图

前 言

黄河,中国第二大河,世界闻名的万里巨川。它发源于青藏高原巴颜喀拉山北麓,由西向东,跨越青海、四川、甘肃、宁夏、内蒙古、山西、陕西、河南、山东9个省(区),一路携川纳流,奔腾跌宕,在山东垦利县注入渤海,全长5464公里,流域面积79.5万平方公里。

黄河流域幅员辽阔,自然资源富集。其中,上游的水能资源、中游地区的煤炭资源、下游的石油、天然气资源都十分丰富,在全国占有重要地位。流域内气候宜人,大部分地区光热资源充足,发展农业生产潜力很大,其中宁蒙河套平原、关中平原、下游沿黄河地区,均为全国主要的粮食产地。黄河流域中下游区域气候温和,水土条件适宜,经济开发历史悠久。

黄河流域是中华民族的摇篮。早在远古时期,原始人类的足迹就遍布大河上下。进入文明社会,在很长的历史时期内,黄河流域一直是中国政治、经济、文化的中心。作为一条传承中华文明的伟大河流,她哺育了中华民族的成长,孕育了光辉灿烂的华夏文明。源远流长的历史文化,光芒四射的古国声威,血脉维系的民族灵性,印记着龙的传人增殖裂变、交融汇流的沧桑年轮,凝聚着中华民族百折不挠、自强不息的卓然风骨。因此,黄河被称为中华民族的母亲河,在中国占有举足轻重的战略地位。

黄河也是一条河性特殊、极其复杂难治的河流。黄河多年平均径流量580亿立方米,多年平均输沙量高达16亿吨。其中,60%的水量来自兰州以上河段,而90%以上的泥沙则主要来自中游黄土高原的严重水土流失区。水少沙多,水沙时空分布不均,造成下游河道严重淤积,久而久之形成“地上悬河”,导致历史上经常决口泛滥。据史料记载,自周定王五年(公元前602年)至1938年的2540年间,黄河下游共决溢1590次,大的改道26次,平均三年两决口,百年一改道。洪水泛滥的范围,北抵天津,南达江淮,波及25万平方公里。每次决口改道,水沙俱下,一泻千里,河道淤塞,良田沙化,生灵惨遭涂炭,生态环境也长久难以恢复。因此,历史上黄河也被称为“中华民族之忧患”。

黄河安危,事关大局。远在原始社会末期,人们就开始了治理黄河水患的活

动,大禹治水的故事,至今仍在广泛流传。自那时以来,治理黄河就成为历朝历代安邦定国的大事。为了治理黄河水患,无数仁人志士进行了不懈的斗争,在一些时期内也取得了一定的成效,因受社会制度和生产力发展水平的制约,却未能从根本上改变黄河洪水危害的历史。

中华民国是中国历史上一个重要时期,在这一历史时期内,中国人民推翻了延续两千多年的封建帝制,建立了第一个共和国,近代化因素逐步向各个领域渗透,为中国大地上政治、经济、科技、文化等都带来了明显的变化,从而推动了中国社会的发展。但同时,由于政局动荡、军阀割据、战争连绵,加上各种灾荒频仍、帝国主义的侵略与掠夺以及日本全面侵华,中国人民长期处于兵荒马乱、生活贫困的苦难之中。特别是民国后期,国民党政权政治腐败,又公然发动内战,导致国内经济凋敝,民不聊生,最终被赶下了历史舞台。而与此同时,中国共产党领导的新民主主义革命,在血与火的斗争中不断壮大力量,直至推翻国民党的统治,最后夺取全国政权。

纵观整个民国时期,可谓时局跌宕起伏,风云变幻,革命运动风起云涌,波澜壮阔,同时也伴生着各种自然与人为造成的重大灾难。这些历史特点,对于当时黄河治理事业的发展进程,都造成直接而深刻的影响。它主要表现在以下几个方面:

(1)时局动荡,战争频繁,国民经济凋敝,导致河防工程长期失修,黄河水患频仍,人民灾难深重。民国初年,先是由于袁世凯的专制统治与恢复帝制活动,激起了革命党人的强烈反抗,导致了二次革命与护国战争的发生。此后,进入军阀割据与混战时期,时局长期动荡不安。北洋政府时期,袁世凯、黎元洪、冯国璋、徐世昌、曹锟等先后出任总统,政权分别由袁世凯、皖系军阀、直系军阀、奉系军阀把持。孙中山在南方建立广州政府,举起“护法”大旗,形成南北对峙。1925年3月孙中山去世后,国民党中央议决改组大元帅府,设置国民政府。1927年3月成立武汉国民政府,汪精卫任主席,同年4月蒋介石发动清党屠杀共产党,另行成立南京国民政府,8月“宁汉合流”。1928年12月蒋介石在形式上统一了全国。但一段时间内又开始了国民党军事实力派的明争暗斗,1929年蒋介石打败桂系和冯玉祥的西北军,1930年4月阎锡山等反蒋派与蒋介石展开中原大战,9月阎锡山成立“北平国民政府”,再次形成南北对峙。随后张学良拥蒋入关,“北平国民政府”瓦解。1931~1934年国民党以重兵对中共苏区连续实施5次“围剿”,红军被迫长征。1937年全面抗战爆发,中国军民经过8年艰苦奋战,取得抗日战争的胜利。不久,国共从谈判到分裂,国内战争再次爆发,直到蒋介石政权撤离大陆,结束中华民国统治。几十年间,战争此起彼伏,连绵不断。

由于社会动荡,战争连绵,加上灾荒频发以及帝国主义的野蛮掠夺,使中国社会经济遭到严重破坏,人民生活困苦,政府财政艰难。因此,在相当长时期内,民国政府无暇也无力致力于水利发展与黄河治理。民国期间,从中央到沿河各地政府对治河的投入很少,核拨的治河经费,也时有滞缓与克扣;加上官僚的贪污渎职,导致河防工程年久失修,抗洪能力低下,治理黄河事业举步维艰,黄河决口泛滥频繁。

(2)随着西方先进的治水理念与科学技术传入中国,黄河治理在利用近代科学技术提高治河科技水平上,有了明显的进步。民国时期是西方近代科学技术传入中国的重要时期。20世纪早期,随着一批到国外学习先进水利技术的留学生归国和外国水利界人士的来华,近代治河技术开始应用于黄河治理,治河技术领域出现不少划时代的创举。如黄河上设立了第一个水文站,建立了测量队,首次测绘完成下游河道地形图,开始用近代科研方法进行河床质、悬移质泥沙颗粒分析,创建了水工模型试验室,开辟了水土保持试验区,开展黄河治本工作研究等。这些,对于推动当时黄河治理事业由单纯依靠传统经验向利用近代科学技术转变,发挥了重要作用。

(3)为了稳定局势,增强国力,巩固统治,民国政府对于黄河治理也采取了一些积极的措施,取得了一定成效。譬如,南京政府时期,曾在1927~1937年间开展了具有相当规模的经济建设,在黄河治理领域,增加了治河投入,制订了治理黄河长期计划,任用了大批水利专家和技术人才,兴办了一批急需开展的治理黄河工程。特别是在河政建设上,国民政府设立了具有近代意义的治河机构——黄河水利委员会,初步改变了黄河下游分省而治的体制,颁布了《黄河水利委员会组织法》、《黄河修防暂行规程》等一批有关黄河治理及流域水利开发的专门法规,为黄河治理工作的有效开展提供了一定的组织保证与法律支撑。

(4)黄河治理方略发生了深刻变化,初步形成了具有新时代特征的治河思想。民国时期是新旧思想激烈碰撞、反复斗争的转折期与活跃期。对于黄河治理,上至民国领袖孙中山,下到平民百姓,以及外国水利界人士,都极为关注,从治河思想到治河方略,提出了许多有价值的见解和主张。尤其是李仪祉等水利专家,在对传统治河经验进行总结的基础上,针对黄河治理中的突出问题,提出了一系列卓有建树的治河意见,初步形成了“上中下游综合治理、除害兴利并举”的新的治河思想,开辟了黄河治理的新道路。

(5)抗日战争期间,黄河再次彰显了特有的军事屏障作用与重要战略地位,在体现全民族核心精神的层面上,其无与伦比的民族凝聚力,对于鼓舞中国军民

万众一心,奋起抗击敌寇,产生了巨大的精神力量。由于中国军民的奋勇抵抗与黄河天堑的屏蔽,日军侵占中国西北抗战后方的图谋落空。在民族危亡的紧要关头,一曲《黄河大合唱》,大大激发了人们不畏强敌,浴血奋战,誓死保家卫国的决心与斗志。花园口掘堤使黄河改道,迟滞了日军的侵略步伐,但也酿成了一场惨绝人寰的巨大灾难。在占领中国沦陷区时期,日本方面出于长期掠夺中国经济资源的战略考虑,也组织了大量人力对黄河进行深入地研究,从另一方面反证了黄河在中国政治、经济、社会全局中的重要位置。

(6)中国共产党领导的解放区人民治理黄河事业,在极其复杂恶劣的条件下,中共发动群众,依靠群众,艰苦创业,进行了一系列艰苦卓绝的治河斗争,为黄河治理开发进入历史新纪元奠定了坚实的基础。从1946年2月至1949年9月,是人民治理黄河事业的初创时期。这一时期,在中国共产党领导下,从黄河回归故道的谈判斗争,到人民治理黄河机构的创建,从组织解放区人民开展大规模的堤防修复运动,倾力指挥防洪抢险确保黄河安澜,到黄河治本研究与各项业务的逐步扩展,解放区人民治理黄河事业始终以代表广大人民群众的利益为最高原则,在斗争中不断发展壮大,最终在中国人民解放战争的胜利进军中,将黄河治理开发推向了一个历史新纪元。

历史的发展前进,离不开自然条件与物质基础的传承,更需要经验教训层面的总结与借鉴,对于取代更替、启承相接的新旧两个时代而言,尤其是这样。正因如此,中华人民共和国成立后,特别是改革开放以来,人们对于中华民国历史的研究有了重要突破和进展,各个相关领域都取得了一批重要成果。在这样的形势下,开展民国黄河史的研究,也被提上了议事日程。

黄河水利委员会十分重视开展民国黄河史的研究。世纪之交,黄委领导在专家论证的基础上,对《关于开展“民国黄河史”研究的请示》作了重要批示,同意作为一个科研专项进行立项,启动了这项工作。为了积极稳妥,保证质量,研究组确定了编写《民国黄河大事记》和《民国黄河史》分“两步走”的工作思路。经过几年努力,《民国黄河大事记》编写完成,2004年由黄河水利出版社出版。随后,又经过一段时间的准备,2006年,在大型历史文献《人民治理黄河六十年》编著完成后,黄河水利委员会党组决定利用其写作班子,启动《民国黄河史》的研究与编著,此项工作随之迅即开展。编写过程中,黄河水利委员会主任李国英、副主任徐乘、党组成员郭国顺等领导同志,给予了热情支持与具体指导,有力地推动了这项工作的开展。

民国黄河史的研究,既是一项重要任务,同时由于资料相对缺乏,因此也是

一件颇有难度的事情。对此,我们在研究编写过程中,以辩证唯物主义和历史唯物主义为指导,遵循实事求是的写作原则,力求站在历史的高度,还原历史的本来面目,审视事物的发展规律,分析成败得失的原因,以使前人历经艰难乃至流血牺牲换来的经验与教训,能真正为新时期黄河治理开发与管理的现实服务。譬如,长期以来人们对民国时期黄河治理的认识,大都囿于一种河政腐败、工程残破、决口频繁等不无偏颇的认识,而对这一时期治理黄河工作的推动与水利科技的发展,则缺乏全面的总结,以至于产生出整个民国时期在黄河治理方面一无是处、无所作为的片面认识。事实上,这一时期,黄河治理工作还是有不小起色的。正如原水利部副部长、著名水利专家张含英所说:民国时期是我国由利用传统科学技术到利用近代科学技术治河的过渡时期,如果没有这个过渡阶段,没有近代水利人才的培育和有关资料的收集,是难以在新中国成立后立即大兴水利,并取得突飞猛进的成绩的。因此,我们在民国黄河史的研究过程中,特别注意了这一点,力图运用历史唯物主义的观点,实事求是,还历史本来面目,做到既不刻意贬损,也不任意拔高,注重研究历史为现实服务。

本书的编写,采用编年体与纪事本末体相结合的体例,叙事与论述结合,根据民国时期各个阶段历史背景与治理黄河特点的不同,将民国黄河史分为6个章节。编写时,在尊重历史事实的前提下,注重历史资料的灵活运用,取舍有度,避免资料堆砌。同时,为了直观再现当时黄河治理的面貌,书中还收集选用了大量的历史照片,力求图文并茂、生动形象地反映这一时期治理黄河的各个侧面。

本书由侯全亮担任主编,负责编写大纲的编制与全书统稿工作。初稿的编写分工为,前言由王庆伟、张帆负责,第一章由王继和、李亚力负责,第二章由田依林、王继和、于迎涛负责,第三章由蔡铁山负责,第四章由赵炜、王庆伟、张帆负责,第五章由李肖强、张焯文负责,第六章由王梅枝、梁海燕负责,结语由柴建国负责,民国时期黄河治理大事年表由蔡铁山负责。本书图片工作由殷鹤仙、刘春萱、蔡铁山负责,编务工作由卢旭、易成伟、吴强等负责。为加强对编写本书的咨询与指导,编写组聘请袁仲翔、任德存、邓修身、殷鹤仙、刘春萱、张汝翼、林观海7位专家担任本书顾问,并聘请著名黄河水利史专家徐福龄先生,著名民国史研究专家、南京大学民国史研究中心主任张宪文教授与中国第二历史档案馆副馆长马振犊研究馆员担任本书特邀顾问。

在编写过程中,编写组全体人员以高度的事业心与责任感,认真研阅原始档案资料,注重吸收既有的研究成果,做了大量艰苦的工作。初稿完成后,在侯全亮主编主持下,蔡铁山、王继和两位同志集中对初稿逐章进行了修改,并对章节

结构作了较大调整,补充整合了相关资料。各位顾问对书稿进行了认真阅改,提出了许多富有价值的意见和建议。尤其是97岁高龄的徐福龄先生,不顾年事高迈,坚持审阅完几十万字的书稿,并详细地书写了审稿意见。其认真负责的精神令人感动。

2008年8月本书修改稿完成后,侯全亮主编带领编写组人员,专程赴南京向张宪文、马振犊两位特邀顾问征求意见。在悉心审阅全部书稿后,两位专家分别提交了书面审稿意见,对民国黄河史的研究给予了高度评价,并提出了一些修改建议。张宪文教授认为:“《民国黄河史》就1912~1949年间黄河本身的变迁及治黄历史,作了全面深入地研究。书稿史料丰富,史实详尽,叙事明确,条理清晰,结构层次安排合理,文笔亦流畅、简明,是一部优秀的科学技术史著作。”马振犊研究馆员指出:“《民国黄河史》是一部有关民国时期黄河及治黄历史的专门著作,填补了民国历史研究领域内的一项空白,具有重要的学术价值及意义。全书资料翔实,记述全面生动,数据准确,对历史大背景及有关治黄活动史实的评论基本得当,其写作指导思想正确,撰述态度严谨公正,是一部成功的作品。”

在《民国黄河史》编写工作中,图片收集、甄别与处理是一项十分重要的任务。担负此项任务的殷鹤仙、刘春萱、蔡铁山3位同志,不顾严寒酷暑,一丝不苟,在浩如烟海、零乱无序的图书期刊和档案中,认真查找、选取、甄别、制作,挖掘了一大批珍贵的黄河历史图片资源,为此付出了艰苦的劳动。

值得提出的是,民国黄河史研究以来,也得到了各界人士的热情支持。如山东黄河河务局原副局长张学信先生,多年来一直十分关注民国时期黄河治理的研究工作,对于本书的编写提出了不少建设性意见。著名老河工李建荣的嫡孙、河南黄河河务局的李富中同志,反复审读民国黄河史书稿,提供了许多史料线索和佐证。台湾基隆海洋大学的黄丽生教授,偶然得知黄河水利委员会正在进行民国黄河史的研究,主动寄来了台湾现存民国时期治理黄河的档案索引,并积极联系赴台查阅资料事宜。在此,对他们的热情支持和贡献一并表示深深的感谢。

由于民国黄河史是一项新的研究领域,加之我们的水平有限,因此本书难免有诸多不足之处。恳望广大读者和有关专家学者批评指正,以促进这项研究工作向纵深发展。

《民国黄河史》写作组
2009年9月

目 录

前言

第一章 民国初期的黄河 (1912 ~ 1916)

第一节 河道形态与下游河防体制	(1)
一、民国初年黄河上中游河道状况	(1)
二、下游河防体制与河防工程	(6)
三、习城双合岭堵口大工	(11)
第二节 流域水利与桥梁建设	(15)
一、西北水利的开发	(15)
二、黄河近代桥梁的建设	(21)

第二章 北洋军阀割据时期的黄河治理 (1916 ~ 1927)

第一节 军阀混战中的黄河河务	(26)
一、军阀混战导致经济凋敝	(26)
二、三省分治的下游河务	(28)
三、利津宫家堵口工程	(32)
四、李升屯、黄花寺决口	(37)
第二节 灌溉与水运	(41)
一、军阀统治下的河套水利	(41)
二、引泾灌区工程	(50)
三、黄河水运的发展	(58)
第三节 近代治河思想与治河技术	(66)
一、孙中山的《建国方略》及其治理黄河计划	(66)

二、重要的黄河论著与治河技术的进步	(71)
三、早期的水利“海归派”	(78)
四、西方水利专家考察研究黄河	(82)

第三章 南京国民政府前期的河患及治理

(1927 ~ 1937)

第一节 南京国民政府前期的内外政策	(87)
一、内政与外交	(87)
二、时政对黄河治理的影响	(90)
第二节 严重的黄河水患	(94)
一、1933年黄河大水	(94)
二、贯台堵口与董庄堵口	(102)
第三节 黄河下游治理的逐步加强	(111)
一、下游堤防修守及其绿化	(111)
二、黄河河务会议及下游河防合作	(117)
三、王应榆的《治理黄河意见书》	(120)
第四节 黄河水利委员会的治河活动	(124)
一、建立统一治河机构	(124)
二、探索黄河治本	(129)
三、治河技术的发展	(134)
四、恩格斯的黄河模型试验	(139)
五、李仪祉对黄河治理的重要贡献	(141)
第五节 流域水利开发利用	(146)
一、促进水利开发的重要因素	(146)
二、上游水利的发展	(149)
三、关中八惠与汾河铁坝	(160)
四、下游引黄灌溉的起步	(165)

第四章 抗日战争时期的黄河

(1937 ~ 1945)

第一节 震惊中外的花园口掘堤事件	(171)
一、花园口掘堤前的战争态势	(171)

二、掘堤的决策与实施	(174)
三、惨绝人寰、绵延不绝的洪灾	(177)
第二节 流域水旱灾害和水利建设	(183)
一、黄泛区的堤防修筑	(183)
二、1942 年河南大旱	(193)
三、苏皖边区水利建设	(196)
四、西北水利的发展	(200)
第三节 日本侵略者关于黄河的研究	(204)
一、日伪统治时期的山东黄河	(204)
二、第二调查委员会综合报告书	(207)
三、关于黄河治理开发的两个调查报告	(209)

第五章 黄河回归故道

(1945 ~ 1947)

第一节 黄河归故问题的提出	(216)
一、花园口堵口复堤工程计划	(216)
二、联合国善后救济与黄河堵口复堤项目计划	(219)
第二节 黄河归故谈判	(222)
一、从开封到南京	(222)
二、解放区的复堤工程	(228)
第三节 花园口堵口工程合龙	(232)
一、上海会谈	(232)
二、堵口再次受挫	(236)
三、黄河回归故道	(239)
第四节 国统区的治河工作	(242)
一、修守黄泛区堤防	(242)
二、治黄顾问团与治本研究团	(245)

第六章 社会巨变中的黄河

(1947 ~ 1949)

第一节 解放区治理黄河事业的发展	(253)
一、1947 年的下游防汛斗争	(253)

二、刘邓大军过黄河	(258)
三、高村抢险	(261)
四、由分区走向联合	(265)
第二节 黄河进入新纪元	(269)
一、《治理黄河初步意见》的产生	(269)
二、战胜 1949 年大洪水	(274)
三、新中国成立,黄河治理进入新时代	(278)
结语	(282)
民国时期黄河治理大事年表	(287)
参考文献	(316)

第一章 民国初期的黄河

(1912 ~ 1916)

1912年1月1日,中华民国临时政府在南京成立,颁布了具有宪法性质的《中华民国临时约法》,改纪元为民国元年。从此,在中国历史上,共和政体取代了封建君主制度,古老的黄河也随之进入了一个新纪元。

但不久,中华民国政权被以袁世凯为首的北洋军阀控制。袁世凯表面上实行共和民主,暗地里却积蓄力量,镇压革命党人,直至倒行逆施复辟帝制,这一行径招致国内各阶层人民和各方势力的广泛反对,导致社会局势剧烈动荡。

民国初期,黄河基本承袭清末河道形态,由于国力衰微,治河投入锐减,导致河防工程严重失修,堤防决口时有发生。开县双合岭决口即一典型案例,由于北洋政府忙于内战未及时堵塞,从而酿成民国首次河患。

这一时期,通过各方努力,黄河上中游地区水利事业也有所发展。黄河干流上建成了济南泺口黄河铁桥,为改善两岸交通条件、促进经济发展发挥了积极作用。

第一节 河道形态与下游河防体制

一、民国初年黄河上中游河道状况

历史上,关于黄河上中下游的分界没有明确记载。一般而言,将河源至河南孟津河段视为上中游,孟津以下至入海口称为下游。上中游河道由于受高山峡谷的约束作用,加之人为治理活动较少,所以河道相对稳定,呈现出明显的峡谷相间、一束一放的特点。民国初年,黄河上中游河道基本承袭了这一形态与特点。

当时,黄河上源叫马楚河,“马楚”为藏语,即黄河之意,源头在青海巴颜喀拉山东麓的葛达素齐老峰下,而对于东麓到北麓之间的河源区域,那时还没有认识。黄河自马楚河东流注入星宿海,又东流贯穿扎陵、鄂陵二湖后向东南行,岷山山脉诸水自右汇入,积石山脉诸水自左汇入,又急转折向西北流,会合一些支脉后,折向东北至贵德境,出龙羊峡后始名黄河。

龙羊峡位于贵德之西,峡谷长30公里,河面最狭处约60米。龙羊峡上游峡

谷长约 40 公里,平均宽约 2.5 公里。黄河出龙羊峡后东流,经松巴峡、李家峡、公伯峡、孟打峡、炳灵寺峡、刘家峡、盐锅峡等峡谷至兰州。

贵德至兰州之间的黄河,流经昆仑山系,长约 310 公里,最宽 1 公里,最窄仅 45 米,流经的 7 个山峡共长 81 公里,河底均系沙砾或岩石,土质极少,故其水流呈现青灰色并略带黄色,至兰州附近开始变为黄色。

黄河自兰州铁桥东流,河中有一沙洲名雁滩,长约 9 公里,宽约 2 公里,沙洲上田亩纵横,房舍栉比,河宽 200 ~ 300 米。从雁滩下行 10 公里到上桑园峡,又名小峡。

小峡长 30 公里,河面宽 60 ~ 150 米,初入峡时水向东流,渐折向西北,两岸系花岗岩或沙石,峡中有桑园子、骆驼石、响水子等处急流,为行舟险要处。出峡口,水面宽增至 200 ~ 400 米,又流 7 公里至大峡上口,从小峡至大峡,水流方向渐由西北转向东北。

大峡又名下桑园峡,长约 35 公里,中水时,水面宽为 50 ~ 150 米,流向曲折不定,大致为北微偏东。峡中有骆驼石、白马浪、黄崖、月亮石等处激流旋涡,给航运带来很大危险。

大峡出口两岸,左岸为西峡口,右岸为條城,这一带为著名烟草产区。河出大峡后水面展宽至 200 ~ 800 米,流缓浪平,沙滩参差,流向转东,行 15 公里后,到达乌金峡。乌金峡长 15 公里,宽约 150 米,河从此处流向东北。乌金峡内有一个沙滩,沙滩附近有大浪,中水时水浪高达 2 米,非常惊险,但是因河水流向较直,航行很少出事。

河出乌金峡后进入靖远盆地,流向仍为东北,至靖远县城西 5 公里处转向东流。乌金峡口至靖远县城,河道长 35 公里,其间河道紊乱,河宽自 300 米至数公里不等,祖厉河自右汇入。在靖远县城东 1 公里左右处,黄河转向北流,又行 5 公里左右至东湾子镇,水流方向转为北偏西。该段河道平缓,水面宽 200 ~ 700 米,经虎头崖等河段,至黄沙湾入红山峡。自乌金峡下口至红山峡上口,河道长 75 公里。

红山峡两岸山体由红色岩石所构成,内含铁质,峡长约 110 公里,宽 100 ~ 200 米,峡内水向西北流,至距峡谷入口 50 公里处之老龙湾,流向逐渐转向北。老龙湾以下,河道蜿蜒曲折,流至五佛寺上游处出峡,峡中有一窝石、观音崖、红毛牛等处险滩。

河出红山峡,水流有一个急转弯,由向北流转为向东微偏北流,水面宽 500 米至 4 公里,下行 15 公里入黑山峡。黑山峡两岸山体呈黑色,含镁、锰等矿物质,峡谷长 110 公里,水面宽 100 米左右。