



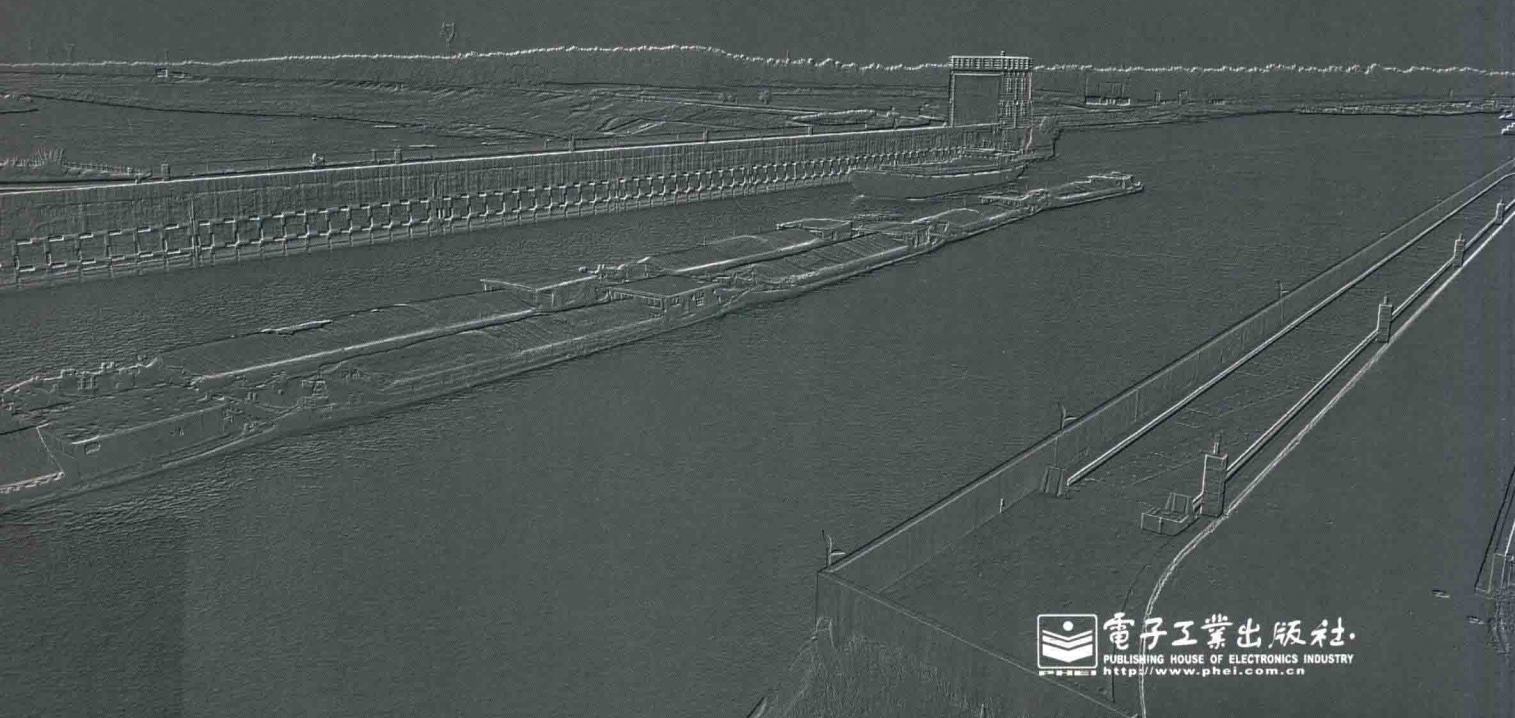
“十二五”国家重点
图书出版规划项目

京杭大运河遗产保护出版工程
运河遗产卷

京杭大运河

漕运与航运

李跃乾 著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

京杭大运河

漕运与航运

李跃乾 著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 • BEIJING

内容简介

由于技术发展的原因,水上运输一直是中国古代运输的中流砥柱和古代经济的重要组成部分,因此也是中国古代政治的重要基础。《京杭大运河漕运与航运》一书系统地梳理了中国古代运河航运几千年的发展脉络,从中华文明起源开始,一直到清末漕运制度废除,搜集了丰富的历史资料,汇聚了中国历史上几乎所有圣君名相关于水上航运的大智慧大作为。

始于秦汉时期的漕运制度,为历代封建朝廷和军队提供物质生活资料,因而是历代王朝经济制度中最重要的内容之一。可以说,几千年的漕运制度就是大一统的中国政治的基础。本书以时间为序,把运河漕运与航运的内容分为十二章,重点阐述三方面的关系:第一,运河航运与中国历史上大国崛起和发展的关系,凡是能够发展强盛的朝代和国家都高度重视运河的开凿与航运。第二,运河航运与中国历代战争密切联系,中国历史上的战争尤其是南北之间的征战,都与运河航运有着密切的关系。第三,运河航运与中国社会经济发展的紧密关系,几千年来,经济文化社会发展较快的地方,基本上都在河流尤其是运河沿岸。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

京杭大运河漕运与航运 / 李跃乾著. — 北京: 电子工业出版社, 2014.10

京杭大运河遗产保护出版工程

ISBN 978-7-121-24663-0

I. ①京… II. ①李… III. ①大运河—漕运—概况—中国②大运河—航运—概况—中国 IV. ①K928.42

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第254624号

责任编辑: 胡先福

文字编辑: 白俊红

印刷: 北京盛通印刷股份有限公司

装订: 北京盛通印刷股份有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036

开本: 889×1194 1/16 印张: 26.75 字数: 693千字

版次: 2014年10月第1版

印次: 2014年10月第1次印刷

定价: 189.00元



凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

总序

2014年6月22日，中国大运河被联合国教科文组织正式批准列入世界文化遗产名录，成为中国第46个世界遗产项目。这是世界对这个独有的大型线型水利遗产、运河流域文化和巨型活态文化景观遗产的认可与肯定，是对中国古今水利成就及中华文化的体悟和尊重。

中国大运河与万里长城，被誉为世界最宏伟的“四大古代工程”。在中国广袤的疆土上，万里长城铸造出雄壮的“一撇”，京杭大运河镌刻出美妙的“一捺”，在中国版图上组成了一个巨大的“人”字。这是东方巨人的“人”，是力量的人、智慧的人、勤劳的人，这个巨大的“人”字托举、伴随着我们的国家走过曲折、艰难、勤劳而智慧的过去，也必将伴随我们走向光明、美好的未来。

水，是生命之源，也是人类文明之母。水不仅滋润大地、孕育生命，水还是人类文化发源和人类文明繁衍之必需。依赖水、利用水、疏引水、治理水、保护水是人类与其他动物完全不同的特质之一，也是人类在地球生物体系中脱颖而出的原因之一。地球上自然湖泊、河流依地形地势而成，人工运河帮助沟通河湖、形成网络，人工与自然合成的水系网络可以更经济、更科学、更方便、更快捷。人工运河开凿和水利设施的建设与使用，是人类文明发展到一定高度和水平的历史见证。

已经挖掘的远古遗址证实，从新石器时代到夏商周时期，中国已有部落开始开凿和使用运河来完成航运和灌溉。共工治水把人工水利推向广阔地区，大禹全国性、系统化地治水使得九脉归流。大禹治水后约两千年，吴王夫差开辟连通长江与淮河的邗沟；再逾五百年，隋炀帝开凿隋唐大运河；至元代，京杭大运河南北贯通，并延用至今。从地理空间上，蜀地的都江堰工程、广西的灵渠、汉中的广通渠、中原的鸿沟，以及江南地区的河湖水系、运河网络，中华民族的发展历程与水、与运河密不可分。

大运河贯穿南北，连通海河、黄河、淮河、长江和钱塘江自然水系，极大地弥补了天然河道的不足，缩短了河流水系之间的距离，促进了流域文明的交汇和融合，促进了国家的繁荣和统一，促成了文化文明的交流和共兴。大运河有许多次局部变迁，但其作为唐、宋、元、明、清各个封建王朝命脉的地位始终没有变。大运河的伟大历史作用可以概括为五个方面：

一是国家统一的保障线。大运河贯通以后，承担着军队的调集、粮草辎重的运输、各类货物和人员的交流、政令文书的传递等功能，运河的畅通与国家政治大局息息相关。大运河畅通繁荣之时，必是国家统一、稳定、兴旺之期；反之，国家分裂、割据、衰败之际，大运河也必为梗阻、间断或荒废。大运河，是国家统一的保障线。

二是经济交流的大动脉。唐《元和郡县志》描述大运河的作用：“公家运漕，私行商旅，舳舻相继。”从大运河贯通伊始，它一直是连接京师与经济富足地区的经济交流的大动脉。元代欧阳玄论及通惠河、会通河时写道：“东至于海，西暨于河，南尽于江，北至大漠。水涓滴以上，皆为我国家用。东南之粟，岁漕数百万石，由海而至者，道通惠河以达。东南贡赋凡百上供之物，岁亿万计，绝江、淮、河而至，道会通河以达。商货懋迁与夫民生日用之所须，

不可悉数。二河溯沿南北，物货或入或出，遍天下者犹不在是数。又自昆仑西南，水入海者，绕出南诏之后，历交趾、阇婆、真腊、占城、百粤之国；东南过流求（即古琉球国）、日本，东至三韩，远人之名琛异宝、神马奇产，航海而至；或逾年之程，皆由漕河以至阙下，斯又古今载籍之所未有者也。”欧阳玄的论述也适用于京杭大运河整体。京杭大运河连通南北，辅之海运可达中国大部分地区，通过海上丝绸之路远及亚欧。真可谓一水沟通，满盘皆活。

三是文化融合的主纽带。从“线”上看，大运河沟通燕、赵、齐、鲁、两淮、吴、越等多个文化区域；从“面”上看，大运河贯通海河、黄河、淮河、长江、钱塘江五大流域。各个区域间由于地理、气候、环境等自然条件的差异，政治、历史背景的不同，形成了各个区域间文化的差异。大运河贯通以后，促进了运河周边区域的社会发展，促进并带动大半个中国纵向与横向的文化交流，加快了中国文化的演进与融合。这种演进与融合，从生产力到生产方式，从经济基础到上层建筑，其痕迹随处可见。大运河，对于中华文化的广博、厚重、包容、共融、共通等特性的形成与发展，对于中国广大地区在习俗、习惯、信仰、价值观等方面的趋同与保护，对于吸收世界多民族的优良传统并保持自己的民族特色等方面，都发挥了重要的纽带作用。

四是沿岸城市的母亲河。河流与运河沿岸是最佳的城市衍生地。运河的开通、人口的大量聚集造就了“城”，码头、人员和物资的交流形成了“市”。春秋时期开凿邗沟“沟通”长江和淮河，促兴了邗沟两端名城扬州和淮安。京杭大运河、南北大运河沿线城市呈“点线状均匀分布”绝非偶然而成。江南运河畔的镇江、常州、无锡、苏州、嘉兴、杭州，无不因运河而兴、借运河而旺、凭运河而长盛不衰。徐州系南北要冲、军事重地、水运枢纽，大运河、泗水、汴河交会，非水非运无以为由。济宁、聊城、临清、德州、沧州、天津、通州等，无不因运河而发展、而繁荣，元明清三朝首都北京，更得运河之济，被喻为“从大运河上漂来的城市”。而泗州、宿州、睢州、商丘、开封、郑州、洛阳等亦处于运河沿线……在高度依赖水路运输的古代，运河畅行之处，便是城市兴盛之所；运河梗阻、断流、淤废之地，城市的衰落、转移甚至废弃也随之而来。可以说，运河流淌到哪里，码头、船舶、人流集中到哪里，城市就在哪里兴起。

五是对外经济文化交流的开放之河。京杭大运河密近大海，且与海岸线大体平行，有多处便捷的出海口。历史上，大运河直通长安、洛阳，两都恰是陆上“丝绸之路”的起点。大运河东连天津、山东半岛、扬州、杭州、宁波等海上口岸，连接“海上丝绸之路”，远通亚欧。通过大运河输出了大量丝绸、纸张、瓷器、茶叶、中药和手工艺品等；也从陆路、海路引进波斯、东非、东南亚的宝石、珊瑚、玛瑙、香料、药品及动植物……大运河是对外文化与物资交流的主要线路。伊斯兰教、基督教、天主教早期的传播也借助了大运河的便利。回族是中国人口数量排列前位的民族，回族民众善于经商，哪里商贸旺盛，他们就定居到哪里，清真寺也就建到哪里，因此清真寺遍布运河沿岸城乡。

综上所述，大运河不仅催生和承载了伟大的中华文明，而且其本身就是中华文明重要的组成部分和夺目的文化景观。

全面深入地研究大运河，介绍运河知识、传播运河文化、促进运河发展、践行运河保护，不仅是学界义不容辞的责任，也是华夏子孙的神圣使命。为此，我们集中国内著名的学者、

专家成立《京杭大运河遗产保护出版工程》专家委员会，与各方面的编辑出版专才，共同策划和出版本套丛书。

丛书内容涉及大运河的历史、文化和保护三个主要方面。除全面系统地介绍京杭大运河外，还包括了隋唐运河、关中运河、灵渠、都江堰及西北边陲的区间运河，内容涉及历史、现状、应用，涉及运河环境和生态保护，涉及运河文化及文化保护规划与实施，是全面、深入、生动介绍中国运河历史、运河成果、运河文化的经典性作品。《京杭大运河遗产保护出版工程》得到国家和相关部门的大力支持，获准成为国家新闻出版总署（现国家新闻出版广电总局）国家出版基金资助项目。这充分体现了国家对中华文明，对运河历史、运河文化与运河保护的高度重视与扶持。

《京杭大运河遗产保护出版工程》分为三卷，12个分册：

运河遗产卷	京杭大运河历史与复兴 京杭大运河开凿与变迁 京杭大运河水利工程 京杭大运河漕运与航运
运河文化卷	京杭大运河沿线城市 京杭大运河非物质文化遗产 京杭大运河历史文化及发展 京杭大运河沿线典型区域生态环境演变
运河保护卷	京杭大运河城市遗产的认知与保护 京杭大运河遗产监测技术与应用 京杭大运河突出普遍价值的认知与保护 京杭大运河遗产保护中的遥感技术应用

大运河研究囊括多个学科，跨越时空，涵盖过去、现在和未来，是内涵极丰、外延极广的大学问。尽管前人、今人已经做了很多研究，取得大量的研究成果，然而，大运河作为活态的、线型的、依然在发展变化着的特殊文化遗产廊道，还有大量的课题等待我们去研究、去发掘，还有许多问题等待我们去解答、去探索。因此，本丛书也是在中国大运河正式列入世界遗产名录以后，所揭开的崭新的篇章。一门古老而崭新的学科——运河学正在兴起。“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”。我们希望，通过我们的共同努力，为中华文化的传播，为大运河遗产的宣传与保护，为京杭大运河的发展、复兴和可持续利用贡献一份力量。

京杭大运河遗产保护出版工程
2014年9月

出版说明

《京杭大运河遗产保护出版工程》为国家出版基金资助项目。我们聘请了国内水利专家、运河专家、建筑规划专家和环保专家组成专家队伍，并由之承担主要的写作任务。同时聚集各方面的编辑出版专才，参与到项目的各个阶段。现在出版工程系列著作全部付梓，我们对所有参与、支持和帮助本项目的有关机构、专家、学者表示最诚挚的感谢，并对本项目做如下说明：

本项目涉及历史、地理、文化、规划、环保、水文、水利、遥感等专业的技术知识，我们尽可能采用业已证实或得到公认的结果和结论，还提出了一些科学性、技术性和前瞻性俱佳的专业理论和结果，对推动大运河的研究具有重要作用。但对少数一些史实不清、结论多样或有争议的结果，书中做了相关说明。对于少数史料明显有误之处予以更正。在内容的撰写过程中，专家和作者们体现了严谨负责的精神。但由于学科各异，资料繁杂，取材角度和作者观点之差异，难免会存在不同意见，我们本着学业贵专精、求同存异的原则，尊重主创者的劳动，尊重科学和实证，相信读者自会审辨。当然，错漏在所难免，恳请读者和相关专家指正，以便再版时修正或澄清。

本项目中绘制了大量示意图，仅为帮助理解内容、原理或时空关系，未刻意追求位置和比例的绝对精准，所以书中的示意图、遥感图等不作为地图、旅游图、坐标图或疆界图。对此，谨请读者谅解和知晓。

本项目参考了大量的书籍、论文、网络资料和科研成果，对相关人士深表感谢。写作出版过程中我们得到了许多专家、学者、行业领导者、大运河沿线机构和景点工作人员的支持与协助，特此致谢。

本项目的作者们贡献了若干年积累的图片、照片，重新绘制了数百张示意图；项目特聘的专业摄影师拍摄了上万张运河沿线图片，其中2000多张图片呈现在本项目中；此外，国际著名图片公司提供了大量高质图片；对于所有的贡献者，在此一并表示感谢。本项目中所有的文字、图片、图纸、表格等信息受版权保护，未经允许，任何组织或个人不得复制、转载、摘抄或另作他用。

本项目是国家出版基金资助项目，是为传扬中华文化的公益性出版物。我们充分尊重文字、图片和资料的版权，对书中极少数版权不明或难于联系所有人的图片或资料，希望得到相关著作权人的支持和理解，或者联系相应图书作者本人或出版者；在得到确认后我们将按合理的标准支付费用，或者再版时予以订正或说明。

最后，再次向直接或间接帮助和支持本项目顺利完成的所有人表示感谢！

京杭大运河遗产保护出版工程

2014年9月

目 录

总 序

出版说明

绪 言 / 001

第一章 先秦两汉时期(公元220年以前)的运河与航运 003

西周(公元前771年)以前水上航行事业的开创 / 003

船只的发明 / 003

人工沟渠的开凿 / 006

早期水上航行的记录 / 007

春秋战国时期(公元前770—公元前221年)运河航运与诸侯争霸 / 013

淄济运河与齐桓公称霸 / 014

江汉运河与楚国争霸 / 017

泰伯渚、胥溪、邗沟与吴国争霸 / 017

邗沟、百尺渚与越国争霸 / 022

鸿沟与魏国的强盛 / 025

沙汝运河与徐国争霸 / 025

秦代(公元前221—公元前206年)的运河航运与统一中国 / 026

秦国的运河航运与统一战争 / 026

运河航运与秦朝的灭亡 / 028

两汉时期(公元前206—公元220年)运河航运的大发展 / 031

漕运粮仓与楚汉之争 / 031

运河航运与“吴楚七国之乱” / 032

汉代水军与东南沿海的统一战争 / 035

西汉时期的漕运 / 038

东汉时期的漕运 / 039

第二章 三国、两晋、南北朝(220—589年)的运河与航运 041

运河航运与三国时期(220—280年)的混战 / 042

曹操开凿白沟等运河与统一北方 / 042

魏国的运河及其航运 / 045

吴国的运河及其航运 / 047

蜀国的水军 / 050

两晋时期(265—420年)的运河与航运 / 051

两晋的运河与航运概况 / 051

东晋的漕运与晋元帝北伐 / 052

运河航运与东晋讨伐王敦的战争 / 053

东晋北伐和桓公读的开凿 / 055

前秦攻晋的三河之战 / 057

运河航运与东晋刘裕消灭后秦之战 / 058

南北朝时期(420—589年)的运河与航运 / 062

南北朝时期运河航运概况 / 062

运河航运与北魏(386—557年)、刘宋(420—479年)之间的战争 / 063

运河航运与北魏、南梁(502—557年)之间的战争 / 064

侯景之乱与运河航运 / 066

第三章 隋朝(581—618年)的大运河与航运 067

大运河航运与隋初的统一战争 / 068

兴建新皇城和整顿漕运 / 068

运河航运和平定江南 / 072

平定江南余乱和讨伐高丽之战 / 074

大运河航运和隋炀帝征高丽诸战役 / 076

隋炀帝整理大运河与漕运 / 076

大运河航运和隋炀帝征伐高丽 / 083

大运河航运与隋朝的繁荣 / 085

大运河航运促进长安、洛阳的繁荣 / 085

大运河航运促进隋朝的对外交往 / 087

大运河航运与隋末农民战争 / 090

隋朝对大运河航运的保护 / 090

瓦岗军争夺漕运仓库和洛阳的战争 / 091

李渊父子对大运河区域的争夺 / 094

第四章 唐朝(618—907年)的大运河与航运 097

唐代中前期的大运河航运 / 098

大运河航运与北方和西北的边防 / 098

唐朝征高丽与大运河航运 / 100

“转般法”带来长安的“开元盛世” / 104

运河航运与安史之乱(755—763年) / 108

漕运与平定安禄山叛乱 / 108

漕运与平定史思明父子叛乱 / 113

刘晏改革漕运恢复唐王朝的元气 / 115

朝廷与藩镇之间争夺运河控制权的斗争 / 120

唐德宗对运河控制权的争夺 / 120

唐宪宗的漕运改革与平定藩镇叛乱 / 124

运河航运对唐朝经济和对外交流的影响 / 127

运河航运与唐朝的经济 / 127

唐朝的运河航运与海外贸易和交流 / 130

第五章 唐末到五代十国(907—960年)的大运河与航运 139

唐末战乱对大运河航运的破坏 / 141

裘甫起义对浙东财赋之区的打击 / 141

庞勋起义对运河航运的打击 / 143

王仙芝起义对唐朝财赋之区的打击 / 144

黄巢起义对运河航运的打击 / 145

后梁、后唐、后晋、后汉与运河航运 / 147

朱温对汴渠、永济渠两岸地区的争夺 / 147

后唐的运河与航运 / 151

后晋与后汉的运河与航运 / 152

后周(951—960年)的运河与航运 / 154

后周对运河的治理 / 154

后周的南征北战与运河航运 / 155

十国与运河航运 / 158

十国的水上航运概况 / 158

吴、南唐、吴越、楚国的运河航运 / 160

第六章 宋、辽、金、西夏的大运河与航运 165

北宋统一东南的战争 / 166

宋太祖平定扬州之战 / 166

宋平定南唐(937—975年)之战 / 167

平定吴越国(907—978年)之战 / 168

两宋(960—1279年)的大运河航运 / 170

宋代京师用粮和军粮的漕运 / 170

宋代对运河的治理 / 174

宋代漕运官员、方法、仓储和船只 / 178

宋、辽、金、西夏的大运河航运与战争 / 180

漕运引发的北宋农民起义 / 180

大运河航运与金兵灭北宋之战 / 181

大运河航运与宋高宗时期的宋金和战 / 187

大运河航运与宋孝宗、宋宁宗的北伐 / 191

漕粮的仓储 / 321

漕粮的运输 / 323

丝绸、木料等杂项的漕运 / 326

食盐的漕运 / 326

茶叶的漕运 / 327

建筑和建造材料的漕运 / 328

图书的漕运 / 331

丝织品的漕运 / 333

大运河航运与清朝前期的对外交流 / 335

清代的大运河驿站 / 335

大运河航运与清朝前期的中外交流 / 336

清代京杭大运河漕运的弊端和终结 / 340

漕粮征收、运输中的弊端 / 340

漕运帮会 / 343

漕运的改革和消亡 / 345

第十一章 大运河航运与明清沿海地区的经济 347

漕运与大运河沿岸地区的商业经济 / 348

大运河航运和沿岸城市发展概况 / 348

大运河沿岸城镇的繁荣 / 349

大运河航运与上海的对外贸易 / 360

上海与国外商品的进口 / 360

上海与江苏之间通过大运河的贸易 / 362

大运河航运与上海、浙江之间的贸易 / 365

大运河航运与天津地区的经济发展 / 367

大运河航运与古代天津地区的发展 / 367

大运河航运与近代天津的发展 / 369

第十二章 大运河航运与古代的旅游 373

隋朝大运河与旅游 / 375

唐代士人沿着大运河的旅游 / 375

宋代士人沿着大运河的旅游 / 379

京杭大运河与清朝皇帝的巡游 / 381

康熙皇帝沿着京杭大运河的巡行 / 381

乾隆皇帝沿着京杭大运河的巡行 / 382

元、明、清士人在京杭大运河上的旅行 / 388

元、明两代士人在京杭大运河上的旅行 / 388

清代官僚士人在京杭大运河上的旅行 / 392

清代大运河沿线的载客与文娱活动 / 397

外国人在大运河上的旅行 / 399

隋唐宋时期外国人在大运河上的旅行 / 399

元明时期外国人在大运河上的旅行 / 401

清朝时期外国人在大运河上的旅行 / 404

结论 大运河航运——中国封建大一统政治的坚强砥柱 405

参考文献 / 409

索 引 / 411

绪 言

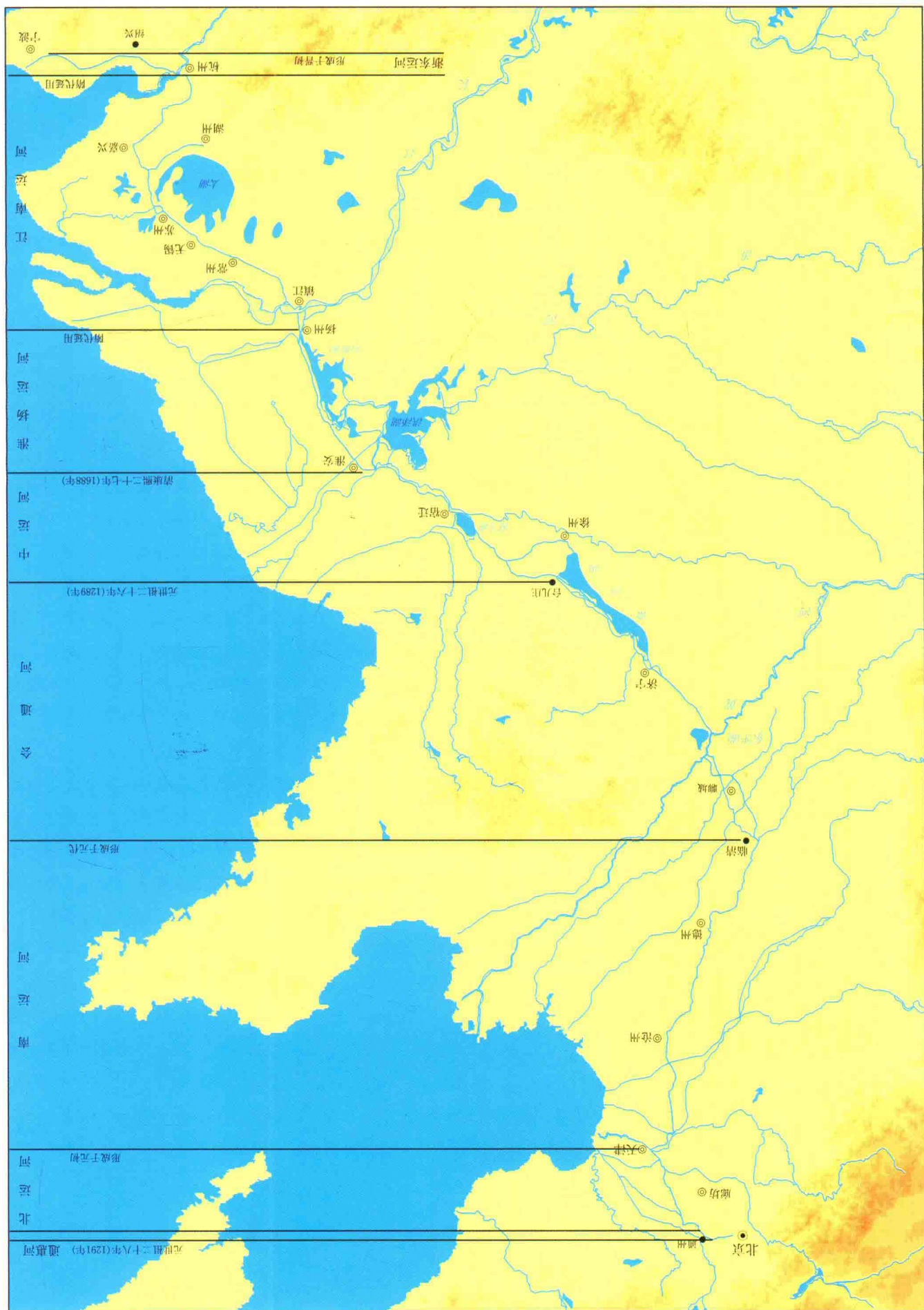
古印度、古巴比伦、古埃及、古中国被称为“世界四大文明古国”，都发源于大河流域沿岸。中国文化深深地植根于河流之中。《易经》是中国儒家经典“五经”之首。《易经·系辞上》中说：“河出图，洛出书，圣人则之。”河指黄河，洛指洛河。黄河是中华民族的母亲河。

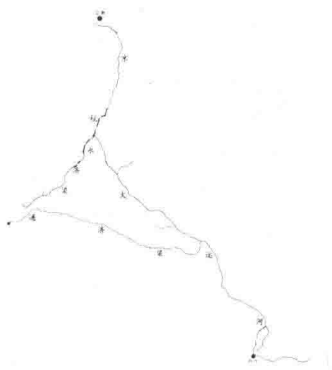
自古以来，河流上的航运都非常重要。“利用水的浮力及河水的流动发展交通运输，是人类早期文明成果之一。”¹根据《尚书·夏书·禹贡》记载，在舜帝统治时期，九州中的南方各州向舜帝进贡，就已经用船只载运。从春秋战国时期开始，就利用舟楫在自然河道与人工运河上运输军队、器械和物资。在和平年代，历代帝王则利用舟楫在自然河道与人工运河上进行漕运。所以，在运河航运之中，漕运占有非常重要的位置。据《辞海》解释：“漕运者，水道运粮也。”中国古代向农户征收地租和田赋，在很长时期内，采取征收粮食、布匹、丝绸等实物的办法。“漕运”就是利用水路把这些实物输送到京师、军营等地方，供皇室贵族、百官和军队等消费。中国历史上将人工沟渠与自然河道串联起来的运河有很多，其中最著名的就是隋朝大运河与元朝的京杭大运河。

隋朝大运河的一小部分在今河南省荥阳附近，始凿于大禹治水时期，至今已经有4000多年的历史。隋朝大运河以今天的长安、洛阳为中心，流经今天的北京、天津、河北、山东、河南、安徽、江苏、浙江等省市，是中国古代利用内陆自然河流与人工沟渠进行航运的伟大工程。在隋、唐、宋等各个朝代，统治中心在长安、洛阳或开封等地，所征收的东南地区的粮食、丝绸、布匹等，都要经过这条大运河来运输。五代十国、南北朝时期，天下大乱，战争不断，军队与军资器械也要依靠这条大运河运输。因此，隋朝大运河是隋代、唐代、宋代等各个朝代全国交通的大动脉，极大地促进了隋代至宋代的农业、商业和航运业的发展，是中国封建社会繁荣发展的重要条件之一，为中国大一统的政治局面提供了物质保证。

京杭大运河中有的河段，例如邗沟等，始凿于春秋时期，至今已经有2500多年的历史。今天，京杭大运河流经北京、天津两市及河北、山东、江苏、浙江四省，全长大约1800千米，是继隋朝大运河之后中国古代创造的又一项伟大的航运工程。京杭大运河是元、明、清三个朝代南北交通的大动脉，极大地促进了农业、商业和航运业的发展，因此也是元、明、清三个朝代在政治上大一统的物质保障。

1 袁行霈主编、邓小南副主编，中华文明史[M].北京：北京大学出版社，2006.





先秦两汉时期(公元220年以前)的运河与航运

先秦两汉时期，可以说是中国运河航运的肇基时期。包括航运和灌溉在内的水利事业，几乎是与中国古代文明同步发展的。这一时期，是中国古代物质文明生机勃勃的创始时期，也是中国古代精神文明生机勃勃的创始时期，两者互相影响互相促进。

西周（公元前771年）以前水上航行事业的开创

文明的起源、成长和发展无不与河流有关，一切古老文明都发源于河流。利用河流进行航运，与利用河流进行灌溉、防御、进攻一样，是人类开发利用的水利事业之一。从理论上讲，水利事业的开发应该是与人类文明同步发展的。这也基本上符合中国历史典籍中关于水利事业记载的事实。中国河流众多，分布南北各地，流域在100平方千米以上的约有5000多条，总长度42万多千米，其中最主要的有长江、黄河、黑龙江、珠江和淮河。这几条大河流联系着千百条支流和众多湖泊，构成了四通八达的水上运输网。

船只的发明

中国发展水上运输的条件十分优越，而作为水上运输工具的舟楫，也出现得很早。早在远古时代，中国就出现了木筏，据《物原》记载：“伏羲氏始乘桴。”1978年在浙江余姚河姆

渡新石器时代遗址出土的一支船桨，经科学手段测定，其年代为公元前5000年。



河姆渡出土的船桨

有人研究认为，是中华民族的人文始祖黄帝发明了船车、锯子等。¹黄帝大约生活在公元前2600年前后。在《易经·系辞下》中也有记载：“黄帝、尧、舜垂衣裳而天下治……剡木为舟，剡木为楫，舟楫之利以济不通，致远以利天下，盖取诸《涣》。”前两句的意思是，挖空树身为舟，削木板为桨楫。《周易·涣卦》记载：“利涉大川，乘木有功也。”“涣”的意思，就是木在水上漂行如风。“木”就是木舟。卜辞中就有“命析舟”，“王其牵舟于河”。河指黄河。

殷商时期（约公元前16世纪初—约公元前11世纪），人们划船已经用楫。《尚书·商书·盘庚中》记载：“尔惟自鞠自苦，若乘舟，汝弗济，臭厥载。”《尚书·商书·说命上》记载：商王武丁时（公元前1250—公元前1192年），“若济巨川，用汝作舟楫”。

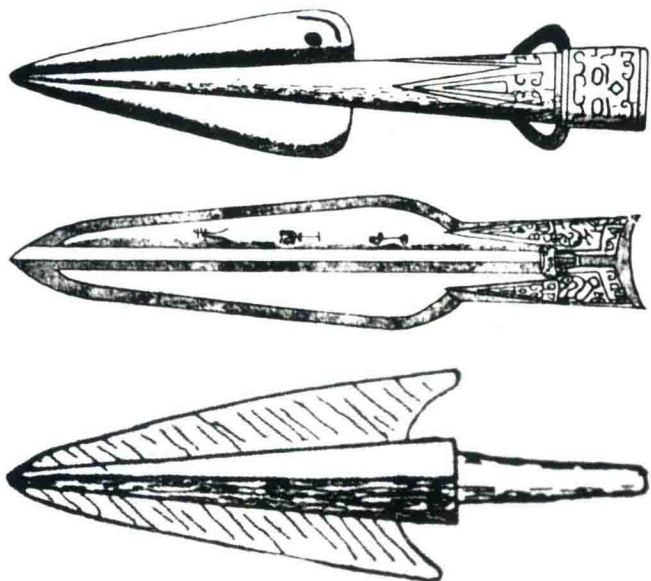
《周易》大概产生于商朝末年，加上上述《尚书》中的有关记载，我们可以看出，殷商时期就开始重视舟楫的制造和水上航运。殷商时期已经出现了木板船，木板船已经注意到船体的对称和平衡。商代的都城殷在洹河岸边，水上航运十分便利。商代后期，商王武丁曾派人乘船追捕逃亡到海上的奴隶。²

历史上有种说法，《诗经》中的《关雎》篇讲的是周文王造舟迎接王后太姒的故事。“是故周文造舟以迎太姒，而兴《关雎》之化，百姓蒙祚。”³



黄帝画像

- 1 李喜所主编、林延清等著，五千年中外文化交流史[M].(2).413。
- 2 张铁牛、高晓星著，中国古代海军史[M].3-4。
- 3（北宋）司马光，资治通鉴·唐纪十五[M]。



殷墟出土的青铜武器。商代，地处赣江中游的今江西新干县大洋洲乡，是青铜业发达的地方。1989年9月这里出土了许多文物，包括鼎、甗、鬲、豆等青铜礼器，矛、戈、剑、刀、钺、镞、镰、斧、锥、凿、犁、铤、鏃等兵器和生产工具。还出土了玉器。玉器和青铜器与中原的相似。见李济著《殷墟铜器五种及其相关问题》



安阳殷墟出土青铜器中的酒具



殷墟遗址中兽骨及刻文的放大造型