

北京专史集成

主编 王岗

北京水利史

吴文涛 著

 人民出版社

北 京 专 史 集 成

主 编 王 岗

北京水利史

吴文涛 著

人 民 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

北京水利史 / 吴文涛著.

-北京: 人民出版社, 2013

(北京专史集成 / 王岗主编)

ISBN 978-7-01-011906-9/

I. ①北… II. ①吴… III. ①水利史-北京市

IV. ①TV-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 059457 号

北京水利史

BEIJING SHUILISHI

丛书主编: 王 岗

作 者: 吴文涛

出版策划: 张秀平

责任编辑: 张秀平

装帧设计: 曹 春

人 民 出 版 社 出 版 发 行

地 址: 北京市东城区隆福寺街 99 号

邮政编码: 100706 www.peoplepress.net

经 销: 新华书店总店北京发行所经销

印 刷 厂: 北京昌平百善印刷厂

出版日期: 2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷

开 本: 730 毫米×960 毫米 1/16

印 张: 18.25

字 数: 300 千字

书 号: ISBN 978-7-01-011906-9/

定 价: 60.00 元

版权所有, 盗版必究。有奖举报电话: (010) 65251359

人民东方图书销售中心电话: (010) 65250042 65289539

《北京专史集成》课题组成员

总顾问：刘牧雨

总策划：戚本超

主 编：王 岗

特聘学术顾问（以姓氏笔划为序）：王钟翰、陈高华、
林甘泉、赵其昌、徐莘芳、曹子西、龚书铎、蔡美彪、
戴 逸

名誉顾问：陈之昌

执行策划：王 岗、李宝臣、刘仲华、章永俊

编委会主任：李宝臣

编 委：王 玲、尹钧科、阎崇年、王灿炽、吴建雍、
于德源、李宝臣、孙冬虎、袁 熹、王 岗、吴文涛、
郑永华

分卷主编：（见各卷）

课题组成员：王 岗、尹钧科、吴建雍、于德源、李宝臣、
袁 熹、邓亦兵、孙冬虎、吴文涛、何 力、郑永华、
刘仲华、张雅晶、赵雅丽、章永俊、何岩巍、许 辉、
张艳丽、董 焱、王建伟

课题组特邀成员：张 泉、齐大芝、赵志强、徐丹佺、
李建平、韩 朴、谭烈飞、马建农、姚 安、邓瑞全、
郝志群、宋卫忠等

序

北京的历史文化，源远流长，博大精深，是中华民族优秀传统文化的结晶。北京市社会科学院历史研究所自成立以来，就一直从事北京历史文化的研究工作，30年来，在全所科研人员的共同努力之下，取得了一些北京历史文化研究成果，其中，又以曹子西先生主编的《北京通史》为代表，在学术界和社会上都产生了较好的影响。而《北京通史》的问世，又为进一步深入研究北京历史文化奠定了一个较为坚实的基础。

2006年，北京市社会科学院的领导对北京历史文化的研究工作加大扶持力度，提出把《北京专史集成》列入院科研重大课题，使得我院的北京历史文化研究从整体上进入了一个新的阶段。在此之前，历史研究所的科研人员已经开始对北京专史进行研究，如王玲女士撰写有《北京与周围城市关系史》，尹钧科先生撰写有《北京郊区村落发展史》，于德源先生撰写有《北京农业经济史》，吴建雍等人合写有《北京城市生活史》、《北京城市发展史》，等等，这些专史的问世把北京历史文化的研究逐步引向深入。但是，要想形成一套体系完备的专史研究系列，显然仅仅依靠个人的研究力量是不够的，必须组成一支力量相对强大的科研队伍，才能够完成系列专史研究的繁重工作。

正是在这种情况下，北京市社会科学院领导组织历史研究所的全体科研人员对《北京专史集成》课题进行了认真的论证。特别是课题总顾问刘牧雨院长和课题总策划戚本超副院长对课题中研究项目的编写原则和立项次序都给予了精心指导。经过论证，初步确定了《北京专史集成》课题的第一批研究项目，即：

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. 北京政治史； | 2. 北京经济史； |
| 3. 北京农业史； | 4. 北京手工业史； |
| 5. 北京商业史； | 6. 北京军事史； |
| 7. 北京文化史； | 8. 北京文学史； |
| 9. 北京美术史； | 10. 北京学术史； |
| 11. 北京著述史； | 12. 北京戏剧史； |
| 13. 北京风俗史； | 14. 北京考古史； |
| 15. 北京民族史； | 16. 北京宗教史； |
| 17. 北京佛教史； | 18. 北京道教史； |
| 19. 北京伊斯兰教史； | 20. 北京基督教史； |
| 21. 北京教育史； | 22. 北京城市发展史； |
| 23. 北京建筑史 | 24. 北京园林史； |
| 25. 北京陵寝史； | 26. 北京地理学史； |
| 27. 北京交通史； | 28. 北京城市生活史； |
| 29. 北京建置沿革史； | 30. 北京对外交流史； |
| 31. 北京水利史； | 32. 北京饮食史； |
| 33. 北京服饰史； | 34. 北京环境变迁史； |
| 35. 北京音乐史； | 36. 北京名胜史。 |

这些研究项目，只是北京专史庞大体系中的一小部分，今后随着科研工作的不断深入，专史的项目也会不断增加。《北京专史集成》经过历史研究所论证之后，院领导又组织全院的专家学者对这个重大课题进一步加以论证，并且提出了很好的意见，对专史的撰写工作有很大帮助。

《北京专史集成》中的每部专史的容量，视其内容的多少，大致在30万字左右，有些内容较多的，字数可以多一些，反之，则会少一些。各部专史的时间跨度，一般始于远古，迄于新中国成立。有些部专史在撰写过程中，时间会有所下延。如《北京建置沿革史》，必须延续到新中国成立之后，才能够对今天北京政区的沿革状况有全面的叙述。各部专史的地域范围，也不是严格局限在今天的北京政区，而是根据不同朝代政区划分的变化而随之变化，如汉唐时期的幽州，辽代的南京析津府，金代的中都大兴府，元代的大都路，明清时期的北京顺天府，等等。政区范围的大小虽然会不断变化，但是其核心地区仍然是今天的北京。

《北京专史集成》的撰写，有很多难以处理的地方。例如，“专”和“史”的关系。“专”是指专门、专业，如在《北京宗教

史》中，“专”是指宗教或是宗教学，而“史”则是指在北京历史上曾经发生或是出现过的、与宗教有关系的事件或人物，当然也包括相关的典制。如在《北京宗教史》中，我们所研究的佛教史，主要的着眼点不仅仅是在北京地区的禅宗、律宗、净土宗等佛教流派的发展、变化，更重要的，是着眼于这些佛教流派所产生的社会影响、其代表人物的社会活动、历代统治者和社会各界对这些宗教派别的态度，以及由此而产生的重要宗教事件，等等。我们认为，要想处理好“专”与“史”的关系，一方面，要掌握相关专业的基础知识；另一方面，又要对当时的历史状况有准确的认识，掌握宗教之外的政治、经济、文化等各方面的历史资料。只有这样，我们才能够正确认识不同历史时期宗教产生、发展和兴衰的变化历程。其他专史的撰写工作也是如此。

再如，“全国”和“地方”的关系，换言之，即“全局”和“区域”的关系。在北京成为全国的政治和文化中心之前，所有的北京史都是“地方史”，其所产生的历史影响也有着明显的“区域”性质。但是，当北京成为全国首都之后，在北京发生的许多史事除了具有“地方”和“区域”的性质之外，又具有了“全国”或是“全局”影响的特质。如“戊戌变法”、“五四运动”等，其影响范围之广，影响力之持久，显然不是局限在北京地区的。此外，由于北京的统治中心地位，有些发生在其他区域（甚至国外）的重大历史事件，也会对北京产生巨大的影响。如近代史上的“鸦片战争”、“太平天国运动”、“辛亥革命”，这些重大事件的始发地虽都不在北京，但其对北京的巨大影响甚至超过了在北京地区发生的一些事件。因此，如何处理好“全局”与“局部”的关系，在北京历史文化研究中确实是一个难度很大的问题。

《北京专史集成》课题立项后，得到了学术界和相关领导的大力支持。首先，是有一批德高望重的著名史学前辈在年事很高、工作繁忙的情况下，热情支持本课题的研究工作，慨然担任特聘学术顾问，并且对北京专史的撰写工作提出了珍贵的指导意见；有些史学前辈还在百忙之中审阅了部分书稿的内容。其次，是北京市哲学社会科学规划办公室的陈之昌主任和李建平副主任对本课题的重视，使《北京专史集成》得以被列为市社科规划重点课题。再次，本课题的出版工作得到了人民出版社领导的大力支持，在出版经费较少的情况下，得以立项出版。特别是资深历史学编审张秀平女士和诸多编辑人员，认真审阅全部书稿，并且提出了许多宝贵的修改

意见，为各部专史的出版付出了辛勤的劳动。

北京市社会科学院历史研究所的一批批老专家学者们为北京历史文化的研究奠定了较好的基础，他们的退休对北京文史研究带来了一些影响。但是，许多已经退休的老专家仍然坚持工作在科研第一线，笔耕不辍。《北京专史集成》中的一些项目就是以他们作为骨干带领年轻同志完成的。一批批青年学子陆续来到所里，他们在科研能力上尚需锻炼，在学术见识上亟待积累，但是，他们有朝气，有吃苦耐劳的干劲，有新的更加开阔的视野，假以时日，他们在《北京专史集成》研究中的成果将会越来越多。我相信，在院领导的大力支持下，在社会各界的热心帮助下，在历史研究所全体新、老科研人员的共同努力下，持之以恒，《北京专史集成》将会为北京历史文化研究不断增添新的科研成果，为首都的社会发展和文化建设不断做出新贡献。

值此北京市社会科学院建院 30 周年、《北京专史集成》开始出版之际，是为之序。

王岗

2008 年 10 月

前 言

水是人类生存和发展所依赖的最基本的物质。古人很早就意识到这一点，因此把它列为构成世界的五种基本物质之一（统称之为“五行”），而且赋予它非常丰富的文化属性。在东南西北中的五方之中，水属北方。在红黄白青黑的五色之中，水属黑色。而在世界运动的五行变化之中，五种物质又产生了相生、相克的关系。甚至在阴、阳两大文化概念的对立中，水代表的是阴，是柔，道家认为“柔能克刚”，因此，水的力量是巨大的，却又体现在无形之中。

中华民族最古老的图腾之一是龙，龙有九子，又衍生出九种新的物种。“九”实际上是代表数量多的意思，不是仅指九个物种。在中国古代民众的观念中，龙的最大本领是管水，人们把龙人性化的结果是称之为龙王。不论是江河湖海，还是云雨雾雹，皆听龙王的调遣。因此，凡是在水多的地方，或是缺水的地方，民众往往建有龙王庙，把自己对水的需求诉诸龙王，使得龙王庙在民间数量之多，超过许多其他神祇的祠祀。

水利在推动中国历史发展进程中的作用十分巨大，我们的祖先早在七千多年前就已经从事农业生产，有了较为成熟的生产技术，其中的一项，就是对水的利用。而人们对水的认识，也越来越全面。大约成书于三国时期的《水经》一书，已经把我国主要的水脉加以描述，到北魏时期的酈道元又加以注释，《水经注》一书遂成为这方面的权威著作。酈道元曾经生活在燕地，故而对北京及周边地区的水系了解甚详，描述也十分形象具体。

在两千多年前的先秦时期，各地开始出现了一些较大规模的水利工程，表明中华民族对于水的利用能力有了较大提高，对水利技术的

使用也进入较为成熟的阶段。到了三国时期，在北京地区出现了第一座规模较大的水利工程——戾陵堰，它对于促进当地灌溉农业的发展和航运发挥了双重作用，标志着北京地区的水系管理与利用已经达到了较高的水准。

到了隋代，又一项重大水利工程把北京地区与中原联系在一起。隋朝统治者为了加强对辽东地区的控制，把通往洛阳与长安的大运河分出一支向北开凿，一直到达涿郡（今北京通州），以便运送大量人力物力，为征辽提供将士及军需物资。这条大运河的开凿，虽然耗费了巨大的民脂民膏，却极大提高了这里的水运能力，为北京最终发展成为全国的政治和文化中心奠定了物质基础。如果没有大运河的开凿，北京很难发展成为全国的首都。

在北京成为全国首都之前，一部书，一道堰，一条运河，每件事情都是单独出现的，但是，如果我们把它们联系在一起，三点就形成了一条线。这条线既是北京古代水利发展进程的主线，也是北京从一座北方军事重镇发展为全国首都的主线。经济与政治的联系是十分紧密的，但是，人们对它的认识是有一个过程的，而这个过程是需要时间的尺度来衡量的。有了运河与漕运，涿郡就有了成为首都的基础条件；而如果没有运河与漕运，涿郡只能是北方重镇，而不可能发展成为全国的首都。

谈到水利，人们必然会联想到江河湖海，而谈到北京的水利，今天生活在北京的人们都会有一个非常突出的印象，就是北京是座严重缺水的城市，因此国家不得不启动南水北调工程，从南方为北京提供水源。其实在中国古代，北京并不是一座缺水的城市，甚至可以说是水资源相当丰富的城市。就拿今天已经干涸的永定河而言，在历史上曾经被称为小黄河、无定河，经常因为河水泛滥而给两岸民众带来灾害。自元代以来的历代政府，为治理这条河流花费了大量的气力，却很难长期见效。

在古代民众的观念中，管水的是龙王爷，因此，每当发生水旱灾害的时候，人们往往会到龙王庙烧香请愿，就连封建帝王也是如此。而在现实当中，管水的则是政府的一些专门机构。这些机构的职能大约有三项，其一，是治理水害，这也是政府的主要职能。其二，是兴办水利，为农业生产提供灌溉能力，这个职能，有时是由专门管水的机构负责，有时则是地方行政部门也参与并负责。其三，是漕运物资，这也是管水机构的一项重要功能。水运在古代机械运输设备没有产生之前，是费用最低、效率最高的运输方式，特别是在长途运输过程中，

这种优势表现得更加明显。

在成为首都之前，对北京的水利问题并没有引起人们的重视，而在成为首都之后，水利问题就引起更多人的重视，相关的管理机构也逐渐发展完善起来。既有中央的管理机构，也有地方的管理机构，都在运行着各自的职能。特别是在出现较为严重的水旱灾害之时，往往会直接引起封建帝王的重视，甚至亲自主持处理相关事宜。在这种情况下，首都的水利管理工作显然要比其他地区更有成效。

谈到水利，人们也离不开漕运问题。隋朝统治者耗费大量人力物力开凿大运河，就是为了解决漕运问题。开凿运河，为害一时，却使后世千载受益。当然，受益最大的就是运河北端的涿郡。随着涿郡发展为金中都、元大都、明清北京，漕运的功能也变得越来越重要，因此，也才有了大运河从通州进一步延伸到了京城的发展变化（即通惠河的开凿）。由此又形成了一整套漕运体系，并使其功能得到进一步完善。这套漕运体系是否运转正常，直接关系到京城的城市经济盛衰变化。

在水利运输的全过程中，除了运河终点城市获益之外，运河沿途城市也获得了或多或少的益处。例如，北京城东面的通州，自金代以来就因为漕运的中转站，而使得这里的经济有了明显的发展，到了明清时期更是达到前所未有的发展繁荣阶段。就连远离京城的天津与上海，也是在元代开通海运之后，才有了飞速发展。这种水运枢纽的作用一直延续到近代，遂使得这两座城市成为中国少数几个城市经济最为繁荣的大都会。

随着近代大机器工业的产生及其发展，汽车、火车逐渐成为主要的交通运输工具，漕运的作用变得越来越小，通州的城市经济也随之走向衰落。与之相比，天津与上海仍然在不断发展，这是与全球的海运事业不断得到发展相同步的。而随着灌溉机械的不断发展，古代传统渠堰水利系统的作用也在不断衰减。但是，这种转变与运输工具的发展相比，变化进程则是十分缓慢的，所带来的对城市经济的影响也是微不足道。

按照这套“专史集成”的惯例，每部专史的下限一般都是到新中国成立，只有个别的例外。但是，在新中国成立之后，北京地区的水环境发生了巨大的变化，北京由一个水资源十分丰富的城市变成了一个严重缺水的城市。这种状况的出现，与自然环境的变化固然有关系，与人为的举措则有着更加密切的关系。因此，本书作者在研究北京古

代水利变迁的同时，也对当代北京的水利发展加以关注。这一做法的利弊得失，还请读者自己评判。

王岗

2012 年 12 月

目 录

序	王 岗 (1)
前 言	王 岗 (1)
概 述	(1)
第一章 北京的河流水系及其历史变迁	(12)
第一节 永定河和高粱河水系	(13)
一、永定河	(13)
二、高粱河	(17)
第二节 北运河水系	(20)
第三节 潮白河与洵河水系	(22)
第四节 拒马河水系	(24)
第二章 区域社会经济发展的奠基——蓟城与幽州的水利	(29)
第一节 原始水利事业的开端	(30)
第二节 东周至东汉的凿井、漕运与种稻	(31)
一、源远流长的凿井技术	(31)
二、从督亢水利到张堪种稻	(32)
三、东汉王霸温水分行	(33)
四、汉末曹操开凿平虏渠与泉州渠	(35)
第三节 魏晋南北朝戾陵堰车箱渠的兴废	(38)
一、“刘靖碑”所载戾陵堰和车箱渠考释	(38)

二、庾陵堰车箱渠的修建过程与灌溉效益	(44)
三、庾陵堰车箱渠的位置及相关地物	(46)
四、《水经注》异文与字义问题辨误	(53)
五、庾陵堰车箱渠在北朝的影响	(56)
第四节 隋唐漕渠开凿与引水种稻	(58)
一、永济渠与大运河的开凿	(58)
二、水上运输与引水种稻	(59)
第五节 五代辽朝的漕运与种稻	(61)
一、五代时期的漕渠凿疏	(61)
二、辽代萧太后运粮河	(63)
三、辽境被限制的引水种稻	(64)
第三章 都城水利格局的肇始——金中都的水利	(69)
第一节 金中都宫苑城池水系的扩建和延伸	(69)
一、依赖莲花池水系的都城扩建	(70)
二、开辟新水源修建皇家园林和行宫别墅	(72)
第二节 金口和金口河的开创	(74)
一、坝河漕运的有限	(74)
二、金口河的设计与开凿	(75)
三、金口河工程的失败及其意义	(76)
第三节 长河的开凿与西山泉水的导引	(78)
一、西山脚下丰富的水源	(78)
二、长河的开凿——瓮山泊与高粱河的连通	(79)
第四节 闸河的开凿与中都的漕运	(82)
一、闸河的水源	(82)
二、闸河的路线和管理	(84)
第四章 古都水利开发的高峰——元大都的水利	(88)
第一节 从莲花池向高粱河水系的都城中心转移	(88)
一、高粱河畔的新城	(88)
二、高粱河水系从此成为都城命脉	(90)
第二节 重开金口河的成败得失	(92)
一、元初的金口河	(92)
二、元末的金口河	(95)
第三节 玉泉水系的改用与金水河的开辟	(99)

第四节 通惠河的开通与大都城的漕运	(101)
一、坝河漕运的执著尝试	(101)
二、通惠河的开通使南北大运河直入大都	(103)
第五节 农田灌溉与筑堤防洪	(107)
一、农田灌溉	(107)
二、筑堤防洪	(107)
第五章 开源难守成亦难——明代北京的水利	(111)
第一节 河流水系格局的新变化	(112)
第二节 京城河流沟渠的疏浚	(113)
第三节 浑河堤防与卢沟桥的维护	(120)
第四节 通惠河与大运河的整修	(124)
一、通惠河的整修与湮废	(124)
二、大运河北京段的整修	(130)
第五节 郊区河道治理与农田水利开发	(134)
一、京郊城池与河道的疏浚	(134)
二、北京郊区的农田水利	(135)
第六章 水患与水困的交集应对——清代北京的水利	(143)
第一节 永定河的治河方略	(143)
一、以“堵”为主的治河方略	(144)
二、以“疏”为主的治河方略	(145)
三、着眼于全流域的治河方略	(146)
第二节 永定河的大规模治理	(148)
一、治河机构与防汛分工	(149)
二、“北京段”的筑堤浚河工程建设	(151)
三、永定河“北京段”的闸坝建设	(157)
第三节 永定河治理的环境效应	(159)
一、石景山以下的河道趋于固定	(159)
二、河流故道水体湮废与补给困难	(161)
三、北京灾害减少但下游灾害加剧	(163)
第四节 温榆河、潮白河、北运河、通惠河的治理	(164)
一、温榆河的治理	(165)
二、潮白河的决口与治理	(167)
三、北运河的筑堤与疏浚	(168)

四、通惠河的整治与漕运的衰落	(171)
第五节 北京西郊的水源整理与园林建设	(173)
一、人工水库昆明湖的建设	(173)
二、西山泉水滋养的皇家园林	(175)
第六节 农田水利与花卉种植	(177)
一、雍正年间的畿辅水利营田	(177)
二、泉水浇灌的丰台花卉	(180)
第七节 水井的开凿与自来水的创始	(181)
一、京城水井及其供水方式	(181)
二、自来水事业的初创	(183)

第七章 近代科学水利规划的短暂实施

——民国时期北京的水利	(190)
第一节 水利管理机构的变迁	(190)
第二节 近代科学指导下的水利规划	(192)
一、《顺直河道治本计划报告书》	(192)
二、《玉泉源流之状况及整理大纲计划书》 与《北平通航计划之草案》	(194)
三、《永定河治本计划》	(198)
四、《整理箭杆河蓟运河计划》	(201)
五、《北平市沟渠建设计划》与 《北平市河道整理计划》	(202)
六、《水利建设纲领实施办法》	(203)
第三节 动荡时局下的艰难迈进	(204)
一、以防洪为主的河道治理	(204)
二、作为农业命脉的水利灌溉	(207)

第八章 新中国首都的水利建设

第一节 水利事业的发展过程	(212)
一、除旧布新：整修恢复与初步建设（1949—1957） ...	(213)
二、高歌猛进：规模空前的水利建设（1958—1965） ...	(213)
三、继续前行：巩固配套与重点建设（1966—1978） ...	(215)
四、迈向新世纪：缺水城市的可持续 发展（1979—2000）	(216)

五、应对新挑战：奥运会促进 水利建设（2001—2010）	(218)
第二节 骨干河道治理与主要水库建设	(221)
一、永定河治理与官厅水库建设	(221)
二、潮白河治理与怀柔、密云等水库建设	(223)
三、北运河治理与十三陵水库建设	(227)
四、拒马河、洹河治理与水库建设	(228)
第三节 城市排水、引水与水环境建设	(229)
一、保障城市安全的防洪与排水系统	(229)
二、供应城市水源的引水工程	(231)
三、创造优美城市的水环境建设	(233)
第四节 农田水利与村镇供水发电	(235)
一、农田灌溉	(235)
二、除涝治碱	(236)
三、水土保持	(237)
四、村镇供水	(238)
五、小型水电站建设	(240)
第九章 北京历史上的杰出水利人物和重要水利文献	(244)
第一节 杰出水利人物	(244)
一、东汉开辟狐奴稻田的张堪	(244)
二、汉末至西晋的刘氏“水利世家”	(245)
三、元代著名水利专家郭守敬	(247)
四、明代开发延庆水利的胡思伸与宋云霄	(248)
五、清代管理河务的孙嘉淦、高斌	(249)
第二节 重要水利文献	(251)
一、金代颁布的《河防令》	(252)
二、明代吴仲《通惠河志》	(254)
三、明代徐贞明《潞水客谈》	(255)
四、清代吴邦庆辑录《畿辅河道水利丛书》	(257)
五、清代的《永定河志》与《永定河续志》	(260)
主要参考引用书目	(265)
后记	(272)