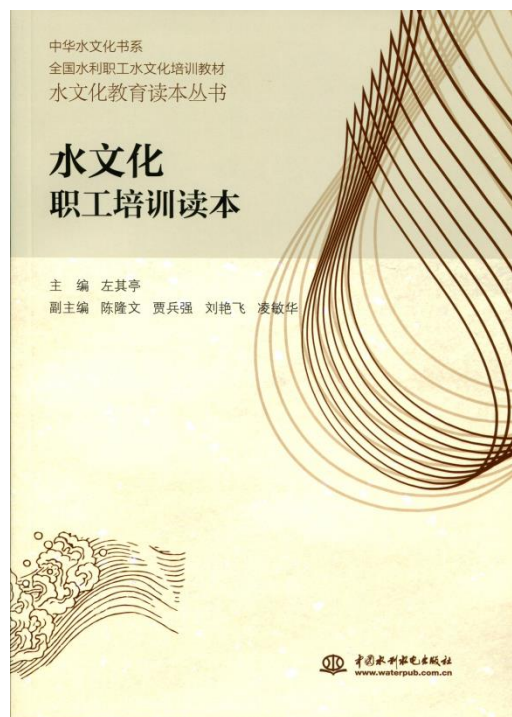


欢迎使用

全国水利职工水文化培训教材

《水文化职工培训读本》



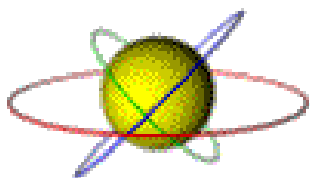
中国水利水电出版社，2015



第3章 社会变迁与水文化 讲义

作者：陈隆文、焦海浩、刘卫帅

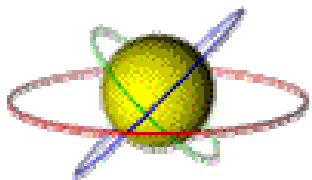
- 3.1 中国水利简史
- 3.2 中国早期社会与大禹治水
- 3.3 治水思想的演变
- 3.4 管水制度与机构的演变
- 3.5 与水有关法律制度的演变
- 本章思考题



本章说明

水文化与社会政治、经济的联系非常紧密，两者相辅相成，互为促进。一方面，水文化可以影响并直接作用于社会的变迁；另一方面，社会的变迁又会反过来影响或者促进水文化的发展。

本章将主要介绍中国水利的发展史、中国早期社会与大禹治水、古今治水思想的演变、管水制度与机构的演变、与水有关法律制度的演变等几个部分。



3.1 中国水利简史

3.1.1 萌芽时期



3.1.1.1 大洪水与大禹治水的传说——水利事业的起源

➤ 鲧治水策略

➤鲧采取“水来土挡”的策略治水，花了九年时间治水，没有把洪水制服。

➤大禹治水策略

➤大禹治水采用疏导的方法治理黄河，分流洪水，将黄河下游入海河道“分播为九”。

➤禹采用了“治水须顺水性，水性就下，导之入海。高处就凿通，低处就疏导”的治水思想。

3.1.1.2 先秦时期的农田水利事业

在夏商时期，我国劳动人民就已经开始注意到农田水利的规划，商代已经有引水灌溉田地的记载。到了周代，沟洫工程有了发展，技术水平也有了新的进步，《诗经·小雅·白桦》中记载了漈水自南向北流，可以浇灌稻田的记载。

- 楚国孙叔敖在公元前**605**年修建的期思雩娄灌溉工程。在楚庄王十七年（公元前**597**年）左右，又主持兴办了我国最早的蓄水灌溉工程——芍陂。
- 战国初年，西门豹为邺令，修建西门豹渠，在今河北磁县和临漳县一带，该渠为有坝引水。

3.1.1.3 先秦时期的水运

在春秋时期，黄河流域干流支流已经有了大规模船队的航行记录，《尚书·禹贡》中记载了战国以前黄河为主，沟通江、淮、河、济的水运网。春秋以后，开始有了人工开凿运河的记载，江汉之间，江淮之间等流域都出现了半人工的运河。公元前**486**年，吴王夫差开邗沟，以沟通江淮，其后四年，又出现了沟通泗水以及淮水的荷水，实现了黄河、淮河的通航。战国中期，魏惠王开鸿沟水系，引黄河水入大梁（今开封市），向南经颍河、涡河直达淮河，然后经大梁向东，再经泗水可达淮河，形成了黄河淮河之间的一道水运网络。

3.1.1.4 水利科学理论的初步发展

春秋战国时，活跃的学术氛围也同样体现在水利科学的理论发展上，这一时期，人们对水土资源、土壤的贫瘠以及农作物的种植情况都有了初步的认识；“对水流理论，对灌溉渠系的设计、测量方法、施工组织以及堤防维护、管理也都有记载。”在先秦文献中，《周礼》、《尚书·禹贡》、《管子》、《尔雅》都涉及到水利科学技术方面的内容。

3.1.2 我国水利事业的发展时期

秦汉是我国大一统时期，国家的统一，社会的稳定，农田水利事业也蓬勃发展，这一时期，农业的开发主要是集中在北方的黄河流域中下游地区，相应的农田水利设施以及防洪灌溉工程也在黄河流域，如西北水利的开发，黄河下游的治理，沟通江淮的运河的开通。形成了以黄河流域为主的水利发展高潮。

3.1.2.1 两汉时期的农田水利

西汉立国以后，兴修水利，关中地区为全国的政治经济中心，农田水利建设开发最多。汉武帝元光六年（公元前129年）以渭河为源头开漕渠，实现漕运、灌溉。西汉太始二年（公元前195年）在关中地区郑国渠灌区修建白渠，与郑国渠合称郑白渠。为了使郑国渠旁得不到灌溉的田地也能够得到水浇，汉武帝元鼎六年（公元前111年），左内史倪宽主持修建了六辅渠，倪宽在六辅渠管理方面创造性地制订了水令，扩大了灌溉面积，这是农田水利管理史上的一个重大进步。

东汉时期，由于西北多战事，水利设施遭到破坏，水利事业衰落。东部地区的灌区建设主要在黄河以及淮河流域的陂塘水利，长江中下游地区的水利事业堰渠陂塘水利也十分兴盛；此外农田水利建设还远及我国西北的河套地区以及新疆等地。

3.1.2.2 秦汉时期的水运

秦代为征岭南，开灵渠以沟通长江、珠江水系；汉代建都长安，为了保证长安的物资供应，避开渭河行漕运的困难（渭水航道曲折、宽浅），元光六年（公元前129年）在渭河南面修建一条自长安至潼关的漕渠。漕渠的修建每年向长安运送漕粮，对于维护汉政权的稳定发挥了重要的作用。东汉明帝令王景与王吴一起疏浚浚仪渠成功。永平十二年（公元69年）王景又受命主持大修水运交通命脉汴渠和黄河堤防，使通向江淮的水运畅通。



秦开凿灵渠示意图

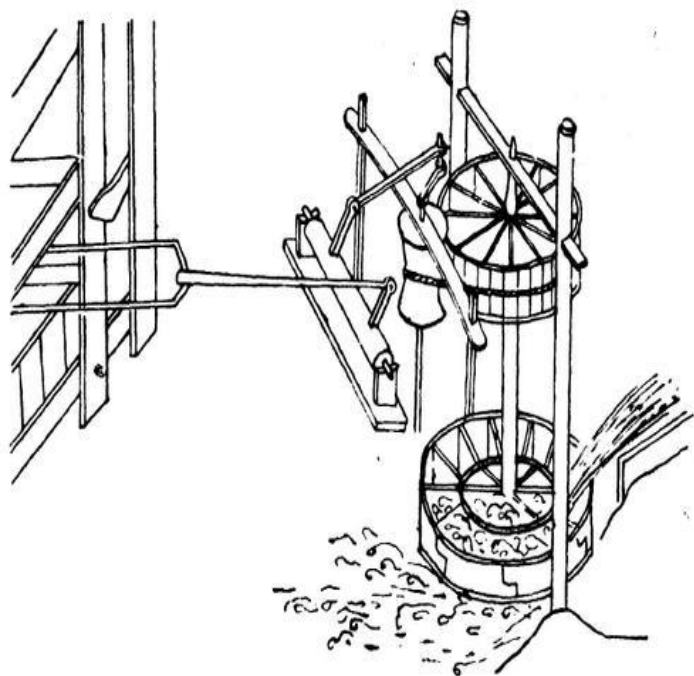


3.1.2.3 秦汉时期的治河

汉代以后，黄河下游大量的泥沙淤积在河道之内，河床不断抬高，逐渐发展成地上河，文帝时就时常决溢，西汉武帝元光三年，黄河在河南瓠子堤决口（今河南省濮阳西），经巨野泽东南流入淮泗，泛滥**16**郡。西汉后期，水利工程长期失修，平帝时黄河又决口，河水大量灌入汴渠，泛滥数十县。东汉时，明帝时令王景和王吴负责治理。永平十二年，王景和王吴率几十万人，在荥阳东至千乘海口，疏浚河道，**10**里立**1**水门，控制水流量，终于使河、汴分流，消除水患，河道固定下来。此后，黄河基本稳定。

3.1.2.4 秦汉时期的水利科技概论

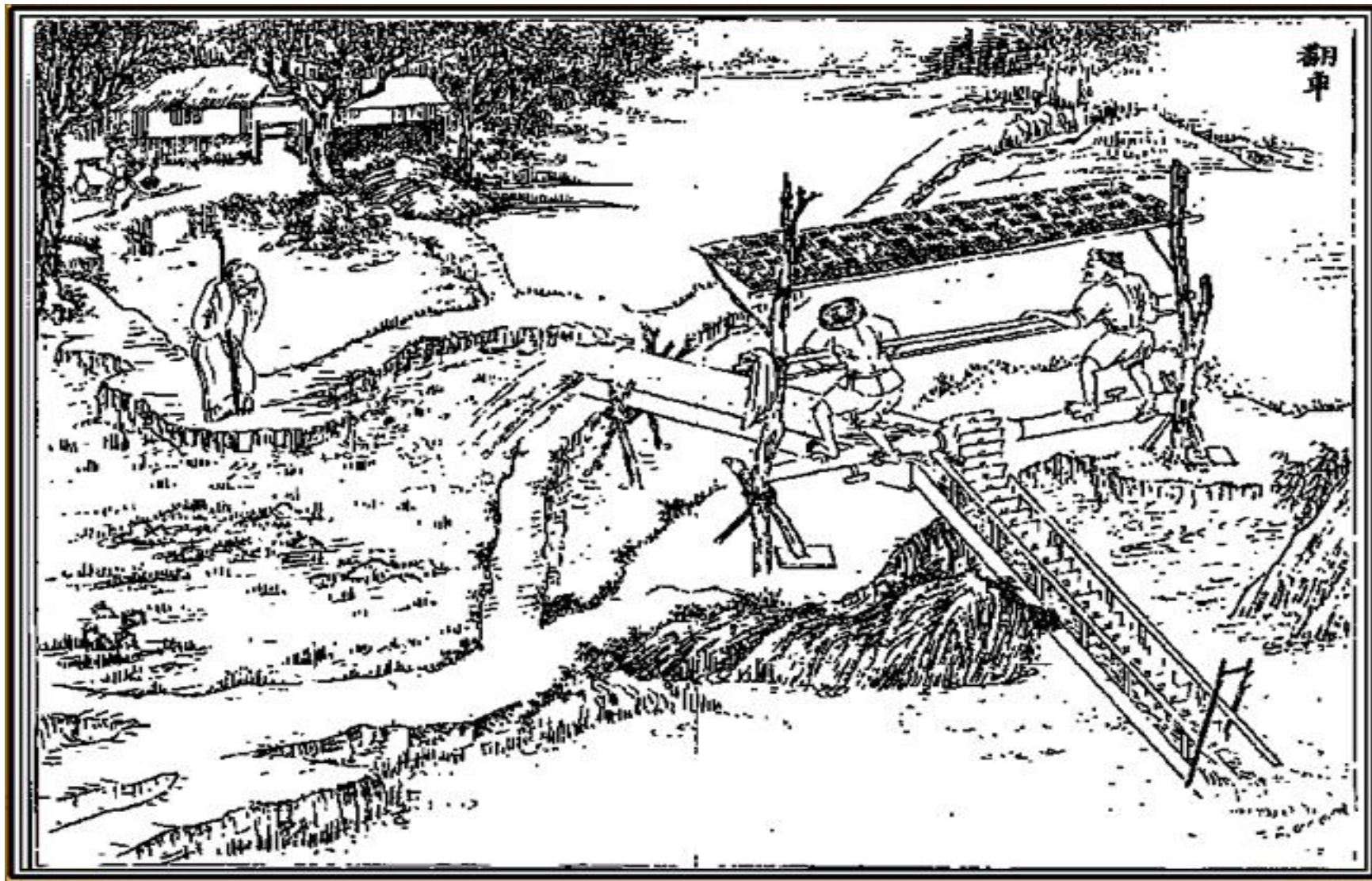
这一时期的水利工程技术，如水利工程设施的勘测、规划、修堤、堵口、开河施工等，都有了很大的发展。西汉时已出现水碓，东汉时已有水排、翻车、虹吸等水利工具。秦汉水利建设出现了历史上的一次高潮，与之相对应的水利科学技术基础理论进一步发展。《史记·河渠书》作为中国历史上第一部水利通史，确立了中国传统水利作为一个学科和工程建设重要门类的地位。



水排示意图



翻车示意图



3.1.3 水利事业的向南普及以及全国范围内的繁荣阶段

魏晋南北朝时期的水利发展期是中国传统水利向南方推进期。东汉以后北方长期战乱，中原人口大量南迁，为南方农业经济的发展带去了充裕的劳动力，以及农业耕作技术，同时南方政权相对稳定，为农田水利的发展提供了一个稳定的发展空间。这一时期是北方农田水利事业的相对衰落，大量人口、农业技术南迁，促进了南方地区的开发，全国的经济中心从黄河流域逐渐向南方迁移。唐宋时期是我国传统水利事业的全面繁荣时期。这一时期全国政局稳定，水利的发展就有了先决条件，灌溉、航运、防洪水利设施建设蓬勃发展并取得了重大成果全国经济重心南移，“唐代社会的开放和宋代学术思想的活跃，也为科学技术的进步创造了良好的条件。在历来水利建设经验的基础上，水利科学技术取得了长足的进步，形成了中国古代传统水利技术的高峰。

3.1.3.1 农田水利事业的发展

魏晋时期我国的经济中心开始向南方迁移，隋唐时期，长江流域以及珠江流域的经济地位逐渐超过北方黄河流域而占据主导，“苏湖熟，天下足”的局面显现，这一地区遂成为全国的经济重心。曹魏建立以后，用枣祗、韩浩等议，始兴屯田。同时在淮河流域大兴水利，建立了许多陂塘水利设施。南朝时期，江南水利事业发展迅速，特别是长江流域的太湖流域和钱塘江流域兴修了许多塘渠灌溉水利工程。

隋以及唐前期，关中地区是水利发展的重点，并有所恢复，隋开广通渠，兼有灌溉之利。其他引黄、引洛、引汾、引沁等灌区，都有所恢复。西北河套地区、宁夏、河西走廊、青海、新疆等地区的灌溉规模都有所增加。北宋王安石变法，大力兴修水利，“并在北方多泥沙河流上放淤肥田，利用山洪淤灌，形成了历史上的放淤高潮。”北宋以后，黄河流域的水利事业开始衰落，而此时南方的水利事业则持续繁荣。

3.1.3.2 水运事业的发展

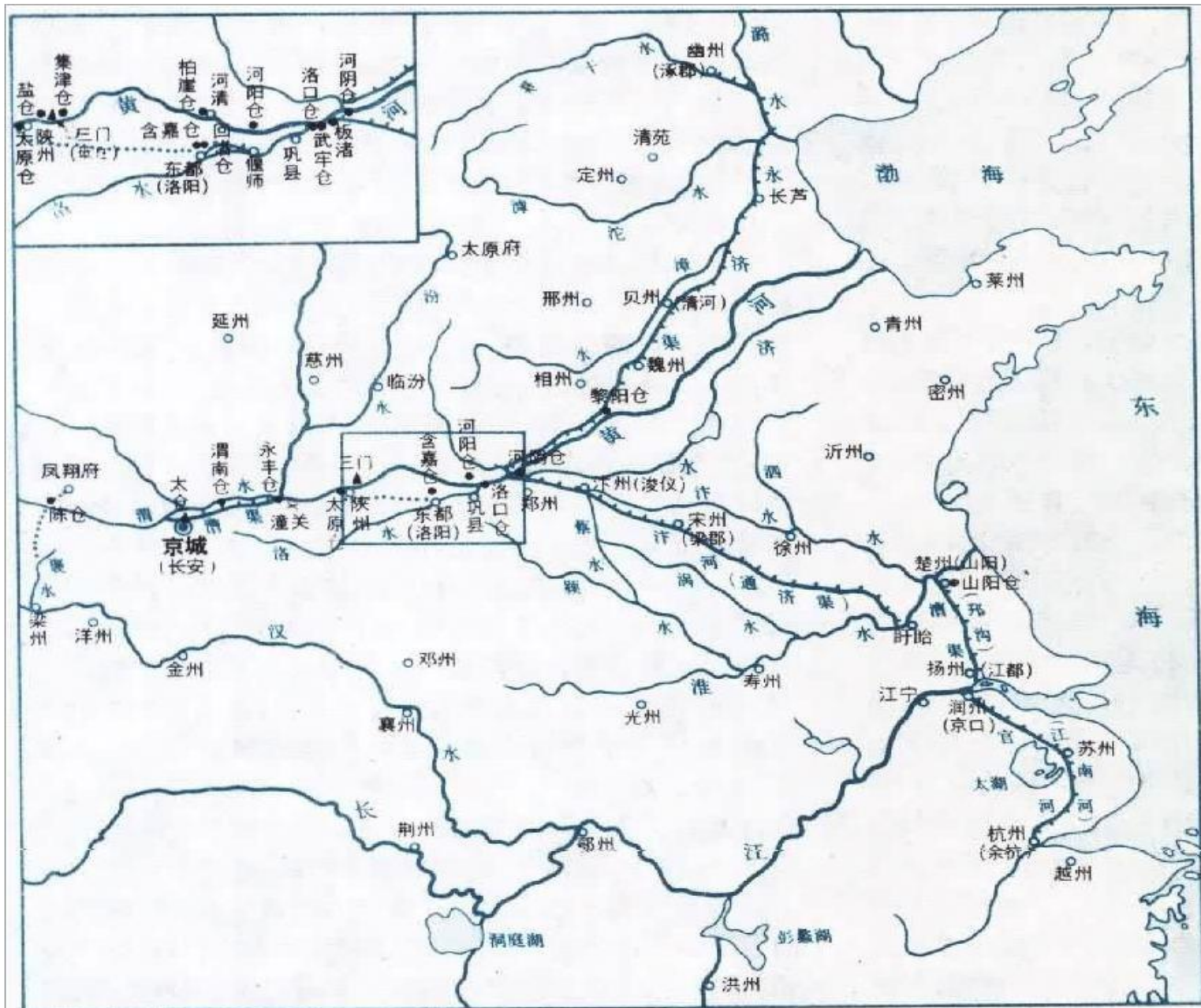
魏晋时期，曹魏政权为征伐袁绍，在黄河、海河、滦河各水系开凿白沟，平虏渠、泉州渠、新河等一系列运河，“形成自滦河、南至江淮的水运网络。隋炀帝统治后，迁都洛阳。为了控制江南广大地区，使长江三角洲地区的丰富物资运往洛阳。

- (1) 开通广通渠，代替原先的渭水河道
- (2) 开通济渠，从洛阳沟通黄、淮两大河流的水运
- (3) 重新疏浚山阳渚
- (4) 为用兵高丽即开永济渠

在全国范围内形成了沟通南北的水运网络。内河航运网形成以后，自是天下利于转输运漕商旅，往来不绝。

隋運河分佈圖





隋唐运河及漕运图

3.1.3.3 防洪水利事业

三国时期，黄河时有决溢，三国以后，政权更迭频仍，局势动荡不安，堤防残破。黄河“长期自然漫流，人口稀少，避水而居，仅有大水的记载而无黄河决溢为灾之说。隋至唐前期，国家统一政权稳定，北方的防洪水利设施逐步恢复，安史之乱以后直至北宋，战乱增多，加上黄河泥沙淤积逐渐严重，黄河决溢频繁，洪涝灾害危害大，修建的防洪水利工程增多，技术水平也有所提高。

3.1.3.4 水利科学理论的进步和技术的发展

魏晋南北朝时期水利农业工具，如水碓、水磨、水排等大量发展。北方的大都市洛阳、邺，南方的建康都有比较完备的供水、排水、航运等水利工程。这一时期重要的水利文献《水经注》成就最为突出。北宋河防洪工程技术有了很大的提高，对河流水势、季节性涨水都有很深刻的认识。水利管理文献有如唐代颁布的水利综合性法规《水部式》。此外在某些行业还有自己的单行规定，例如江南圩田有定型的管理体制。兴修农田水利的法令有宋代的《农田水利约束》等，新唐书地理志以及《宋史河渠志》都是这一时期的重要的水利文献。

3.1.4 中国传统水利的恢复以及衰落阶段

3.1.4.1 元明清三代农田水利事业

元明清三代，政局稳定，国家的农田水利事业逐渐恢复并稳步发展。元代设“都水监”、“河渠司”等水利机构管理全国的水利事业，推动了水利事业的发展，颁布《农桑辑要》等农业书籍，指导全国的农业生产活动。明初鼓励地方与民众自办农田水利工程，共兴建“塘堰凡四万九百八十七处，河四千一百六十二处，陂渠堤岸五千四十八处。为了促进京畿地区农业发展，解决北方粮食问题，政府和军队主持修建了农业水利设施，但在北方兴修水田，因受水资源量的限制，难有大的作为。随着边防的巩固，边疆的水利事业也有了很大的发展。清代新疆实行军垦屯田，水利设施如坎儿井修建较多。东南沿海地区尤其是珠江三角洲基围水利也有很大的发展。

3.1.4.2 治河防洪水利事业

宋金时，黄河决口改道，河道南北摆动不定，至元代至正十一年（1351年）贾鲁治河，堵塞决口，挽回泗水故道，但效果不大。明代总理河道潘季驯总结了前人治理黄河的经验教训，系统的提出了“束水攻沙、蓄清刷黄”的理论，以治沙为中心，主张固定河道，堵口修堤，修建水坝，修筑高家堰，形成大库容量的洪泽湖，拦蓄淮河水，并蓄清刷黄。清代，继续沿用潘季驯的治河思想，取得了很大的成功。咸丰五年，黄河在铜瓦厢改道北流，夺大清河入海，由于清政府忙于应付此起彼伏的捻军起义，无暇顾及水灾，民间只得自行修建民捻。黄河的改道给华北平原的人民带来了深重的灾难

3.1.4.3 水运—京杭大运河的修建与衰落

京杭大运河是世界上里程最长、工程最大的古代运河，也是最古老的运河之一，是中国古代劳动人民创造的一项伟大工程，是中国文化地位的象征之一



京杭大运河



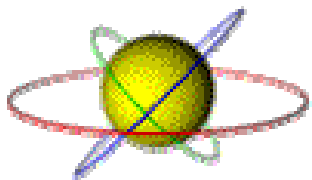
京杭大运河作为南北的交通大动脉，历史上曾起过巨大作用。运河的通航，促进了沿岸城市的迅速发展。**1855年**黄河改道后，运河山东段逐渐淤废。从此漕运主要改经海路。**1911年**，津浦铁路全线通车。从此京杭大运河以及沿线城市的地位一落千丈。

3.1.4.4 重要的水利文献

水利规划理论的进步，明朝潘季驯的“束水攻沙”的治理黄河的思想和系统的堤防工程的实施，在治河思想上，潘季驯先后提出“束水攻沙”和“蓄清刷黄”的思想，“比较系统的阐述了多沙河流泥沙运动规律和治理方略。”农田水利方面有元代著名的王桢《农书》、明代徐光启的《农政全书》、清代的《畿辅河道水利丛书》，徐松的《西域水道记》。专门记述太湖流域水利的著作如《浙西水利说》和《武将水考》。元代李好文《长安志图·泾渠图说》，清人王太岳《泾渠志》等专门记述水利工程。清代陆曜《山东运河备览》等则是专门记述运河漕运重要典籍。这一时期重要的水利资料汇编著作如清代的《行水金鉴》、《续行水金鉴》等。

3.1.5 全面繁荣时期

中华人民共和国成立时，中国水利基础设施十分薄弱。在中国共产党和人民政府的领导和组织下，我国的水利以及相关部门对我国的江河湖泊进行了综合的治理规划，进行了大规模的水利基础设施建设，新中国的水利事业全面发展。经过60多年的努力奋斗，我国的防洪治河、农田水利、城市供水、水土保持、水利发电、水运等各项水利事业蓬勃发展，水利作为我国国民经济和社会发展的重要基础设施的地位和作用越来越重要。



3. 2 中国早期社会与大禹治水

3.2.1 有关大禹治水的两种观点

(1) 对大禹治水将信将疑的态度

由于鲧禹治水年代久远，现有传说都是春秋战国时人所追记，有不少矛盾歧异之处。加之传说中由于对禹的崇拜，有夸大付会入许多神话性的内容，而且至今地下考古尚未取得实证。故它的真实性在近世以来受到了很大的怀疑。甚至对于鲧、禹这两位对中华民族作出巨大贡献治伏水患的民族英雄，也有为鱼、为虫、为神、为生殖崇拜等种种传说。

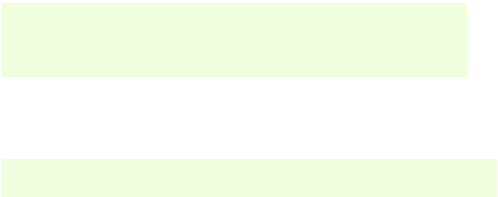
(2) 大禹治水对中国古代社会产生了重大的推进作用，具有划时代的深远意义

大禹治水是社会发展的需要。同时，由于治水是各部落大规模的集体行动，大禹由于指挥成功、使他具有较高的威望和权力，在当时生产力发展和阶段分化的基础上，禅让制逐转变为世袭制，禹的儿子启建立了我国第一个奴隶制王朝。治水活动在这次社会变迁中，起着某种催化剂的作用。

关于以上两种观点，我们认为后一种观点更符合历史的事实，大禹治水使中国早期社会发生了质的转折，由于大禹治水的成功，中国早期社会完成了一次巨大的历史性飞跃，大禹治水影响并直接作用了中国早期社会的发展和国家的诞生。

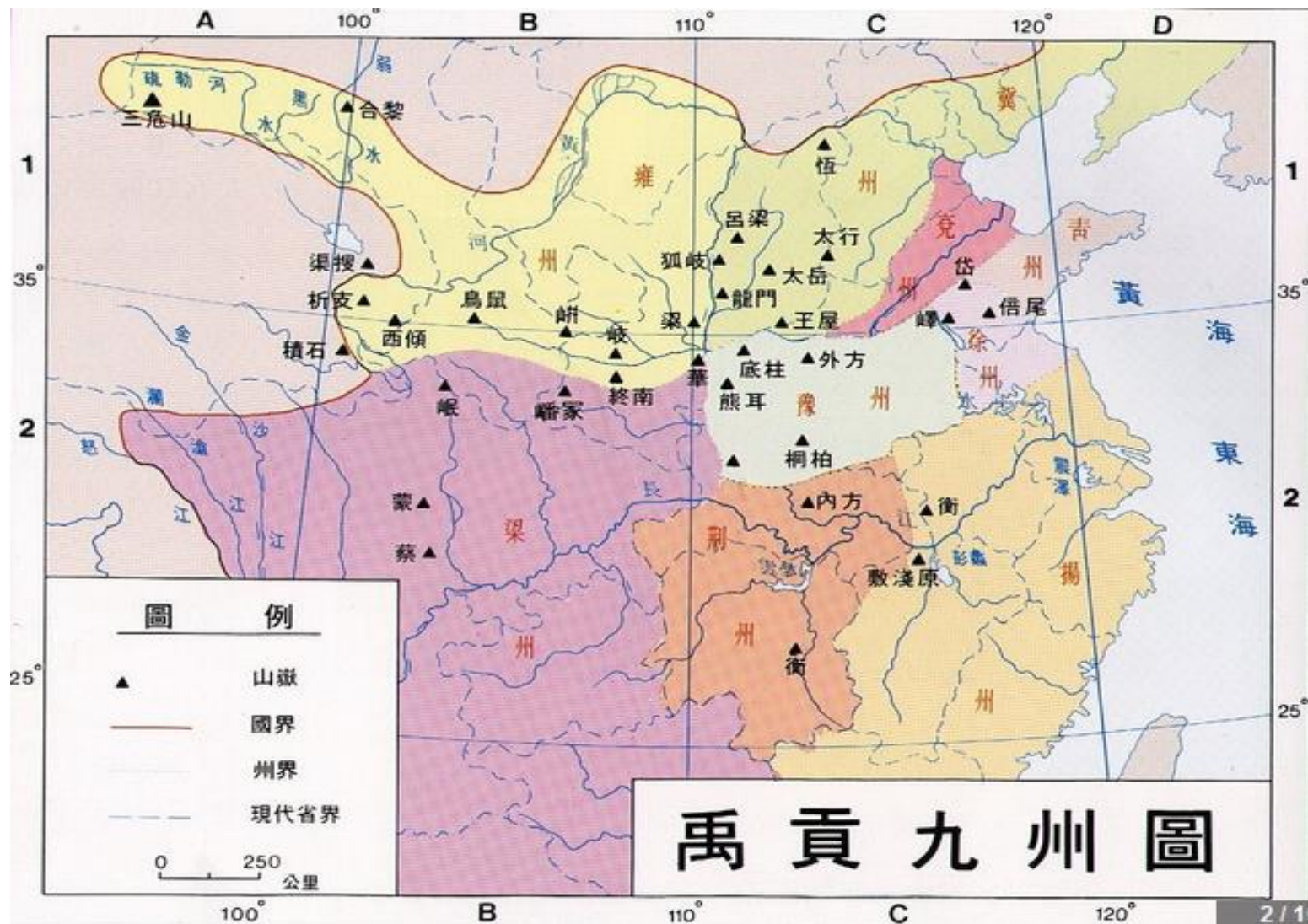
3.2.2 大禹治水与中国早期社会的重大转折

大禹治水对中国早期社会的影响在于通过治水不仅消除了洪水泛滥的灾难，而且通过大禹治水准备了中国早期社会转折的各种条件，使中国社会发生了质的飞跃，这些转折主要体现在中国早期国家的起源和公共权力的转化。



(1) 大禹治水是中国早期国家的起源

在我国最早奴隶制国家政权的出现，恰好处在大禹治水以后。说明这一变化的最明显不过的事情是禅让制到世袭制的转变。在禹以前，部落联盟议事会议的首领是通过选举的形式产生的，著名的尧舜禹禅让的传说就是如此。但从禹开始，禅让的传统被破坏了。禹的儿子启用武力夺取了禹原来的职位，开始传子世袭制。奴隶制国家最终形成了。这就是传说中我国第一个奴隶制国家——夏王朝。



禹在治水的过程中，走遍东西南北各地，遂依据地形的特点，把当时的天下划分为九州。

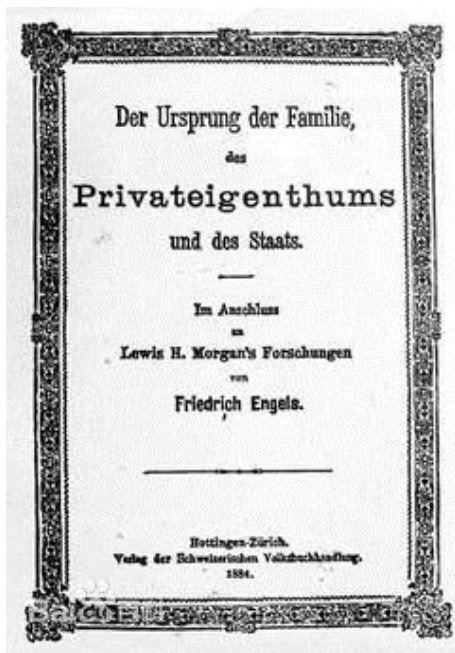
《左传·襄公四年》、《吴越春秋》、《楚辞·天问》、《墨子·尚贤上》等大量的史料记载证明，禹时已把他统辖之地划为九州。同时，从出土的青铜器上的记载以及《说文解字》中关于州的解释中能够得出，禹划九“州”，实际上为按地方划分其国民。



恩格斯指出：“国家和旧氏族组织不同的地方，第一点就是他是按地方来划分他的国民。”

因此，可以说，禹划九州，
即已具有国家的雏形。

(2) 大禹治水使公共权力的转化



恩格斯在其所著的《家庭、私有制和国家的起源》中提出“国家的本质特征，是和人民大众分离的公共权力。”

而大禹在大规模的治水过程中，就需要公共权力来对治水事业进行统一的调动和安排。



《国语·鲁语下》记载大禹在会稽山祭祀群神，召集各部族酋长前来与会，部族酋长防风氏由于迟到而被大禹杀戮，这件事说明在治水过程中大禹逐渐掌握了国家出现后君主才能拥有的生杀大权。他号令威严，权行天下，四海之内“罔有不服”。

因此，我们认为禹掌握的指挥治水的公共权力，转化为高居于诸侯、百姓智商的王权，完成了人类历史上由原始社会向阶级社会的质的演进。



总之，大禹治水在中国历史进程中是一件具有划时代、深远意义的大事，它对中国早期社会的转折产生了深远影响，推动了中国早期社会的进步与发展。

3.2.3 大禹治水推动了中国早期社会转折的原因分析

根据目前古文献学、考古学、天文学等多学科交叉研究成果，学术界普遍认为在传说中尧舜禹时期确有一次大范围的洪水泛滥，这次大洪水发生期间大约在公元前4200年-公元前4000年左右，这是一次对世界许多地区早期文明发展过程产生重大影响的全球性气候异常事件。

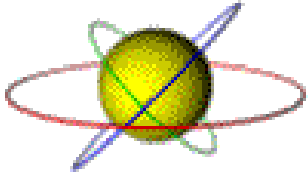
而就中国古代文献记载来看，洪水泛滥的地区非常广泛。这些地区主要包括古兖州，**今山东西北部和河北东南部**；古豫州，**今河南省黄河以南地区**；古冀州，**今山西省和河南省、河北省的北部**；古荊州、扬州、徐州，**今湖北省及以东的长江流域和淮河流域**；古雍州、梁州，**今陕西、四川两省和甘肃、青海的东部**。可见，大禹当时治水的地域几乎遍及九州大地。



既然治水的地域如此广阔，在信息交流不畅的时代，四方支援通力合作，协调配合便成为治水成功与否的关键。从《史记·殷本纪》、《荀子·成相》、《吕氏春秋·求人》、《国语·周语下》等多部史料中都能找寻出大禹治水的事业得到了天下各族各地首领和贤德之士的支持。

本节总结

在长时间的治水过程中，大禹慢慢的就形成了一套严格的领导机构，而禹与其他氏族首领之间的关系由平等协商转化为国王和诸侯的臣属关系。可以说，大禹不仅领导了华夏各族的治水斗争，解除了洪水泛滥的巨大灾害，而且他还初步建立中国早期国家的领导权力机构，从而为国家的出现和社会的转折创造了必备的条件。



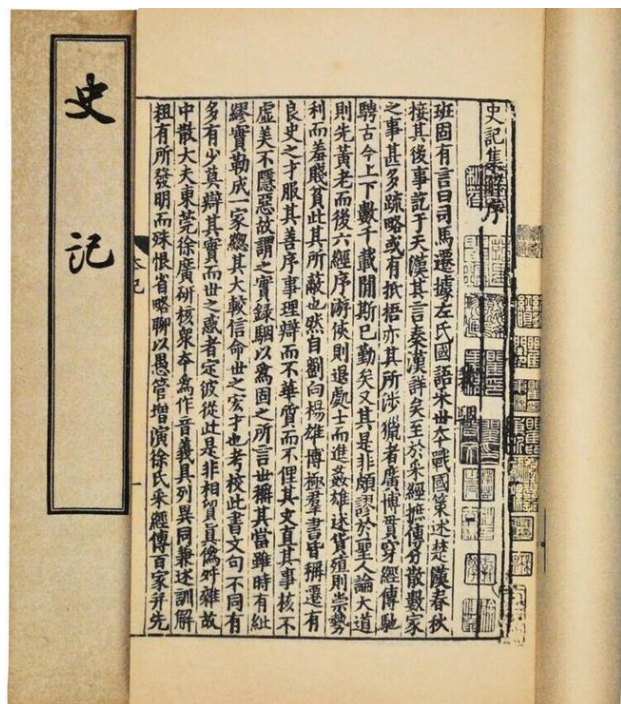
3.3 治水思想的演变

我国传统的治水思想，在大禹治水后得以成形，经过后世代代积累与创新，逐步发展起来。到了近现代，我国传统的水利思想与西方现代的水利思想相互结合，衍生出符合我国自身独到的治水思想。

3.3.1 “天人合一”的治水思想

治水兴水是人类改造客观世界的社会实践活动，是“人”与“天”的直接对话。作为处理天人关系的重要人类活动，治水兴水无疑是天人观念产生的重要实践基础，并在一定程度上促进了天人思想的发展和演化，反过来，天人思想又指导和影响了古代治水实践，在实践基础上不断总结发展起来的古代治水思想必然体现着传统文化中独特的天人观念，这种“天人合一”治水思想，正是我国水利历史文化的重要组成部分。

(1) 大禹变“堵”水为“导”水的治水思想



司马迁在《史记·夏本纪》
写道，夏禹治水时“左准绳、
右规矩，载四时，以开九州、通
九道、破九泽、度九山……”虽
内容较简略，但也可看出在治
水中已综合应用了多方面的知
识与技术，其中包括测量、气
候、山川分布、交通等方面。

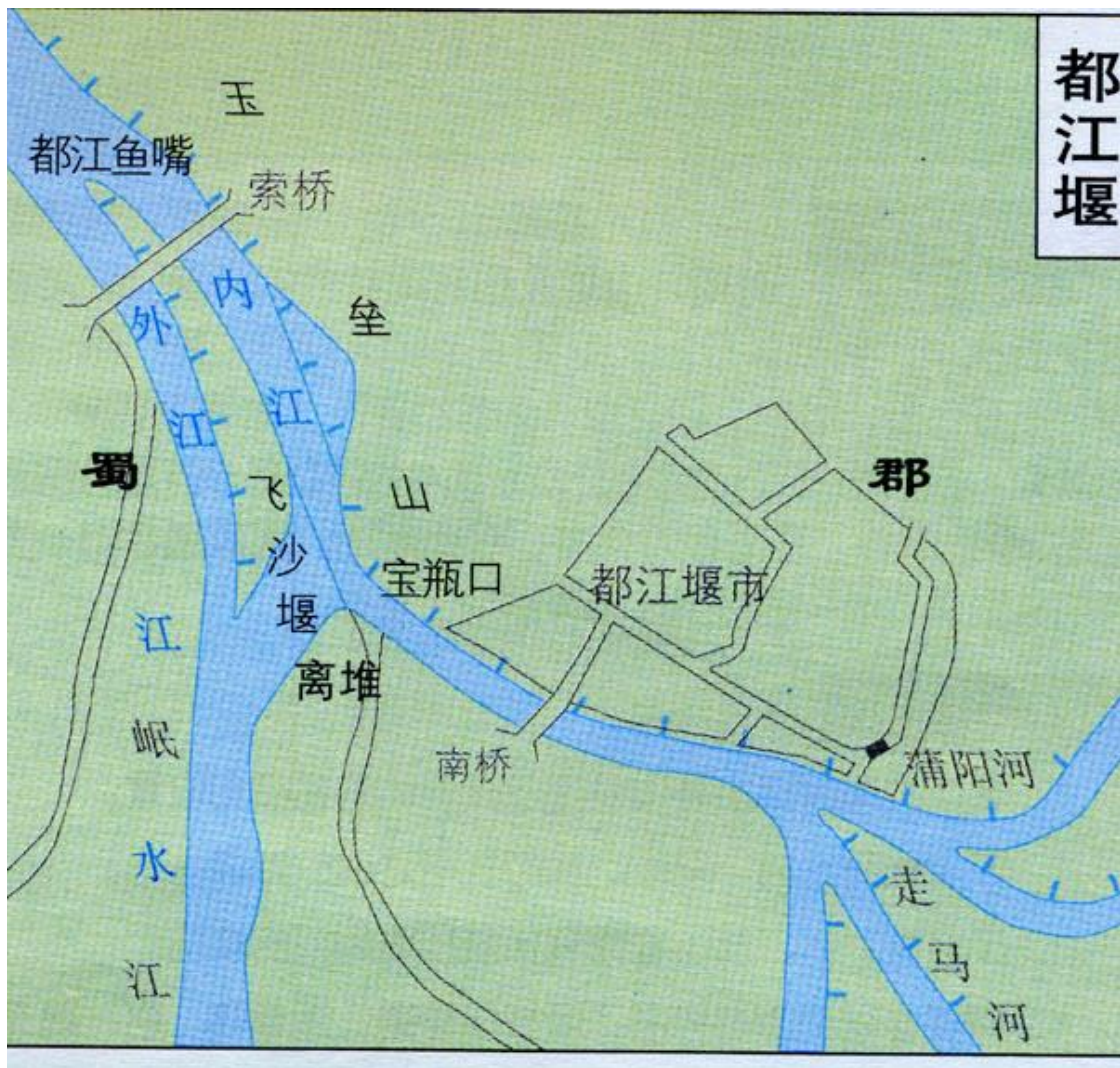


古代治水的“堵”与“导”是一对矛盾的存在，夏禹较好地解决两者的关系，依据地理环境等因素，依据水性就下的规律，尽可能的去控制水量，引导水的流向，疏导川流积水，使其汇集到江河，最终汇入大海，肃清了洪水，大禹这种治水思想正是“天人合一”这一中国古代朴素辩证思想成功运用的实例。

(2) 李冰修筑都江堰“除水害兴水利”的治水思想

“天人合一”是人与自然间关系的一种理想境界。一方面，人类活动要顺应自然规律，不能破坏与超越自然规律，另一方面，自然规律又要为人所用，使之服务于人类的经济繁荣与社会进步。李冰在修建都江堰时，充分考虑到当地的具体情况——水灾频繁，灌溉无力。因此，在成都平原上发展农业，就必须除水害兴水利，既要使该地区主要水系（岷江）多余的水量不危害人们的农业生产，又要保证有足够的水量进行农业灌溉。

根据当地特殊的地理环境，蜀郡太守李冰采取中流做堰的办法，在岷江峡内用石块砌成石堰，使江水分流。这个分水的建筑工程石堰，就是江鱼嘴。它把江水一分为二。东边的叫内江，供灌溉渠用水；西边的叫外江，是岷江的正流。





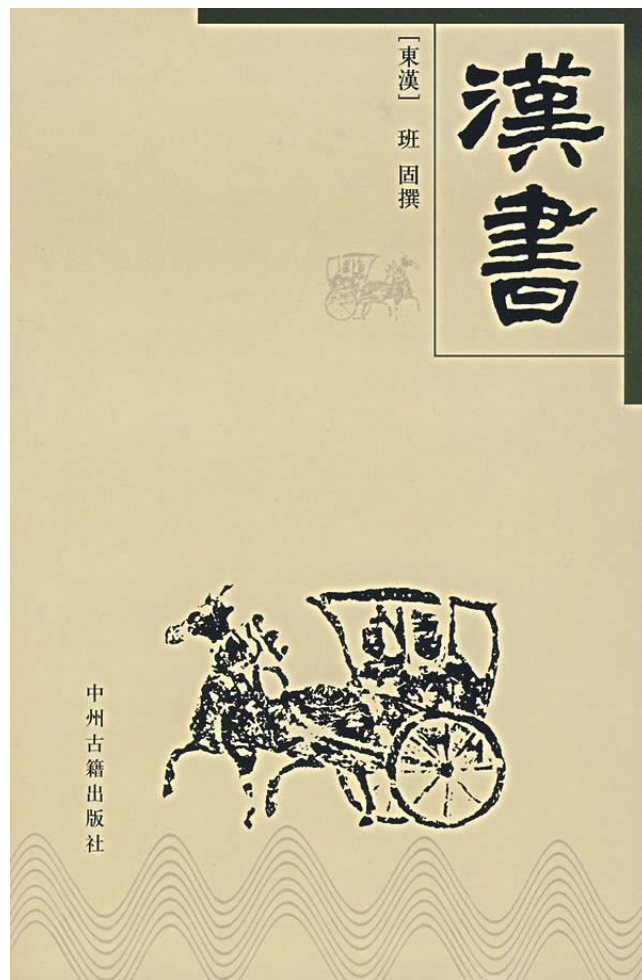
李冰在充分认识了岷江河道、水流、泥沙、水文等规律之后，通过都江堰调动水流，引导泥沙，使自然规律为人类所用，服务于人类的生产发展。没有对自然规律的深刻认识与把握，就不会有真正意义上的“天人合一”。工程延绵二千余年，不仅没有对岷江河道、枢纽所在的周边地区以及灌区内产生任何生态与环境的负面效应反而促进了整个成都平原生态效益、环境效益、社会效益与经济效益的进一步提高与协调发展。

3.3.2 “不与水争地”的治河思想



中国的历史，其实也可以说是一部治理黄河的历史。历史上黄河下游河道变迁的范围，大致北到海河，南达江淮。据历史文献记载，黄河下游决口泛滥1500余次，较大的改道有20多次。历代治河方略大多采取了建堤修坝堵河的做法，虽然能够缓解一时，但是基本上不能长久地解决水患。

西汉绥和年间，汉哀帝下诏求能够治理黄河的能人，贾让应诏上书，提出治河史上著名的《治河三策》，后来班固将其收入到了《汉书·沟洫志》中，使这一富有创造性的治河策略得以保存流传。同时，贾让的《治河三策》也成为我国历史上最早最全面的治河文献。



贾让治河三策

上策：主张不与水争地，“徙冀州之民当水冲者，决黎阳遮害亭放河使北入海”。这是针对当时黄河已成悬河的形势，提出人工改道，避高趋下的方案。他认为，实行这一方案，虽要付出重大代价，“败坏城郭、田庐、冢墓以万数”，但是可以使“河定民安，千载无患”。

中策：“多穿漕渠于冀州地，使民得以溉田，分杀水怒。”大意是开渠引水，达到分洪、灌溉和发展航运等目的。他认为这一方案不能一劳永逸，但可兴利除害，能维持数百年。

下策：“缮完故堤，增卑倍薄。”如果保守旧堤，年年修补，劳费无穷，是最下策。

总的来说，贾让的“不与水争地”的思想一直影响着后世的治河以及各种水利设施的修建。同时贾让在中策中提到沿所筑的堤坝设置闸门，闸门的功用是放水灌溉，这个闸门的位置如何放置，贾让都做了实地考察，提出将放水闸门建筑在地表坚硬之处——“据坚地作石堤”，这是“顺自然而用之”思想的体现，也就是改造自然时应妥善地利用自然提供的有利条件。另外，贾让在调查黄河水患之时，进行具体的实地考察，这种求真务实的治河思想，也应该为后人所用。

在最近几年的探讨和实践中，已经逐步形成了构建人水和谐关系的思想，也被大多数人所接受。人水和谐思想逐步成为我国治水、开发利用水的主导思想。其实从大禹治水开始，我国古代各个王朝的水利事业，其实都蕴涵着这种人水和谐的理念，只不过在生产水平较低的情况下，这种理念并没有得到重视。但是到了现代，经济科技水平高度繁荣的时期，加之水资源的日渐匮乏，人们对于怎样达到人水和谐有了更加深刻的认识。

3.3.3 “人水和谐”的现代治水思想

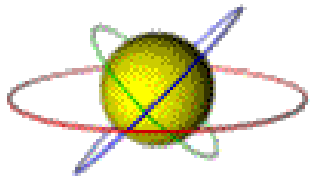


1999年11月16日，时任水利部部长的汪恕诚先生在中国水利报社通讯报道工作会议上谈到人们对水的九个方面认识的转变时，第一次提出人与自然的和谐共处。

怎样做到人与水相互和谐呢？

- 首先，我们应该树立这种观念：**人水和谐是处理人与水关系的必由之路**，共同维系人水和谐是支撑可持续发展、构建和谐社会的重要保障和具体体现。
- 其次，**要逐步树立人水和谐相处的观念**。只有人人都能认识到人水和谐相处的重要性，才能唤醒公众爱惜水、保护水、节约水，也只有这样才能促进水资源的可持续利用，保障人水和谐相处。
- 再次，**人类应主动协调好人与人的关系，合理分配水资源，共同承担保护水资源的责任**。只有人类主动采取一些措施来控制水资源的利用，要实现这一目标，人类必须主动协调好人与人的关系，合理分配水资源，这是实现人水和谐的基础。

总之，人水关系其实是十分复杂的，人类对人水关系的认识也在不断变化。人和水之间的关系不是主宰和被主宰的关系，应该是和谐共处。为了保护人类赖以生存的生命支撑系统，就需要协调人水关系，走可持续发展道路。也就是基于这一形势，人水和谐逐步成为现代治水、开发利用水的主导思想。



3.4 管水制度与机构的演变

中国的管水制度与机构的设立可以追溯到上古时代，传说大禹治水后，领导人民开垦土地，发展水利事业，灌溉农田作物。自春秋、战国、秦、汉、唐、宋、元、明、清，一直到民国，我国历代王朝都比较重视水利事业的发展，修建了大量的水利工程，制定了较为详细的水事法律制度，更重要的是建立了较为完备的管水制度与机构。我国古代管水制度是由国家正式制度和以乡规民约为主的非正式制度相互补充构成的。”因此我国古代管水制度有着其独特的地方。

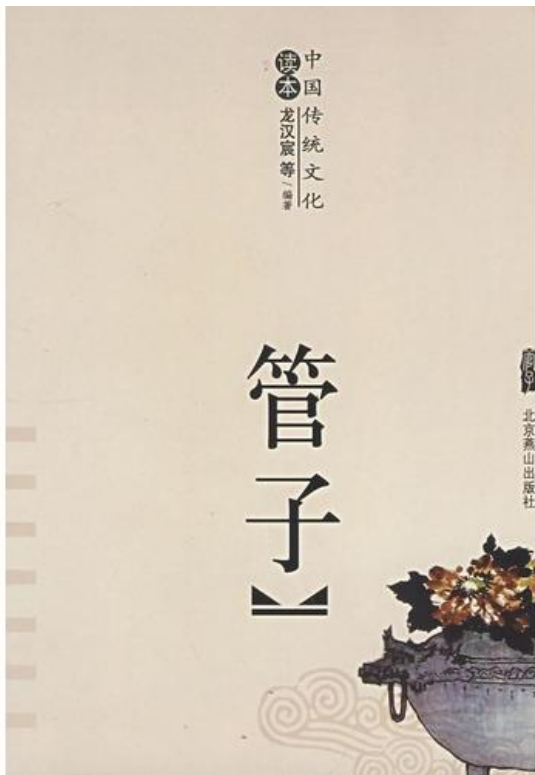
我国古代管水制度的特点：

- 第一，各朝各代所修建的农田水利设施都有着健全的专管制度，且分工明确；
- 第二，古代的管水制度基本上都是以国家正式制度为主导，地方上的乡规民约为补充的形式开展，各朝代颁布的管水制度与法规都是在例如“典”、“律”、“式”等官方所颁布的文件中，而地方上的非正式制度，皆以地方的乡规民约的形式出现，这一情况到明清时期基本上形成定式；
- 第三，各朝代对水事都有着严格的法律条文规定，“诸法合体、民刑不分”，且奖罚分明；
- 第四，我国古代对水权有着明确的规定，“水资源的所有权为公有”，私人仅有用水权并无私有权，且古代的用水由于受到传统儒家思想的影响出现了“均平”、“均分”、“均利”的用水思想。

3.4.1 我国管水制度的演变

古代水制度的出现是随着国家的发展而相伴产生的，并且与各朝代的国家法典紧密联系。同时，在水利设施工程、农田水利建设、治河防洪与城市供水等方面亦有专门的管理制度，这些方面的规章制度与国家法典中关于水事的相关规定相互结合，构成了我国古代一整套的管水体系。而这一庞大的管水体系随着时间的推移，呈现不同的形式和特点。

3.4.1.1 先秦至汉代的水制度



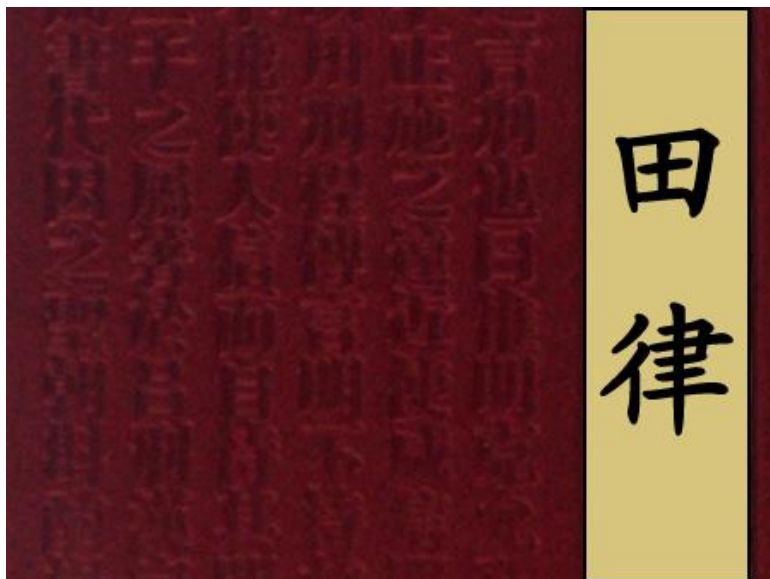
这一时期水制度的演变与农业发展密切相关。我国最早的水利文献《管子·度地》中关于当时水官的具体职责，组织形式和分工有着详细的记载。

而在水资源利用方面，周时颁布《伐崇令》规定：

“毋填井，毋伐树，毋动六畜，有不如令者，死无赦。”

里面明令禁止填水井，违者斩，我们可以理解为当时政府凭借着国家的行政力量保护水资源而实施的一种管水制度

以上的两则事例能看出来，在我国历史文明的初期，对水资源实行国家统一管理思想非常明确。这一时期在大量水利设施修建的同时，各种相应的管水制度也应运而生，整体来看，虽然还没有正式统一的管水制度，但是统治者意识到水事管理的重要性问题，已经建立了一些水事管理机构，并有明确的职责。



秦时，都水等一系列水事管理机构设置，以及在《田律》中出现的一系列对水资源利用的法律法规，都说明了当时统治阶级对水事管理的重视。西汉在继承秦制的同时主持修建了大量水利工程，伴随着这些水利工程的出现，一系列的水纠纷层出不穷，西汉政府为了减少这些用水纠纷，提高灌溉质量，开始制订一系列规章制度，同时确立了西汉漕运等优先、灌溉次之的用水顺序。

先秦至汉代管水制度的特点：

- （1）人工灌溉技术的出现，先利用井灌，而后开始引水灌溉，这些灌溉工程基本上都是由国家修建的，并制定相应的管理制度。
- （2）用水制度主要靠国家法令实施，水利工程设施以及农田水利灌溉皆由国家修建管理并建立相应的规章制度管理，同时制定了我国历史上第一部关于用水制度的法令。
- （3）西汉时确定了用水顺序。首先满足统治阶层的用水需求，如日常用水、漕运等，其次用于灌溉。
- （4）开始设置比较完善的水事管理机构。

3.4.1.2 唐、宋、元时期的水制度



魏晋时期由于战乱频繁，政权更替频繁，水制度发展缓慢。到了隋唐时期，我国古代封建制度达到了封建王朝最强盛的时期，政权稳定、地域广阔、物产丰沛，人口增长与土地开发迅速，农业需水量大大增加，同时国家对水事的管理也重视起来。

隋统一全国，考察了前代水资源管理制度的沿革，创新隋制。隋初在中央国家机构中设水部侍郎，属土部领导。隋炀帝执政后，改水部侍郎为水部郎，属工部领导。唐从隋制，自此至清，基本上沿用隋制。唐朝水制度的内容丰富，尤为值得一提的是《水部式》，它由唐代中央政府正式颁布，是我国古代比较系统的水行政管理的专门法典，也是现存见于文字记载的、最早的一部水事专门法典。同时，还确定了水使用的分配原则和用水权顺序。

宋、元时期，由于北方战乱较多和经济南移等原因，水利事业没有达到唐朝的辉煌程度，在水制度上也大都沿用了唐制，只是在文字上更加详细和具体，更加注重微观层面的规定。





北宋中期王安石变法前期颁行的《农田水利约束》，是全国性开发农田水利的政策法规。根据文献中的记载，《农田水利约束》中涉及了水管理制度的诸多内容。

元代元世祖忽必烈积极进行农田水利建设。《农桑辑要》中规定，“……处理安置水磨去处，如遇浇田时月，停住碾磨，浇灌田禾。若是水田浇毕，方许碾磨，依旧引水用度，务要各得其所。”从《农桑辑要》的规定中，能够看出元代的管水制度依旧沿袭唐制。



唐、宋、元时期管水制度的特点：

- （1）健全水利管理体系，职责分工明确。
- （2）正式制度与非正式制度并存，即以国家法律颁布的水事法律和地方法规及乡规民约的非正式制度所构成的，但以国家法律为主导。
- （3）用水权顺序明确。
- （4）水事管理严格，处罚严厉。
- （5）制定收取水税制度。

3.4.1.3 明清时期的水制度

这一时期，封建的王朝统治者调整了一些经济措施和赋税制度，这些措施有利于经济的发展。关于水制度方面更多的是继承和完善并没有创新，但其操作性变得更强。水事法令方面，也更加完善具体，同时地方上更加注重针对水权的立法与管理，清末更是出现了针对水权交易的相关法规。

明太祖朱元璋



明代初年即重视水利，明太祖曾诏令，有涉及水事方面的奏文，先行陈奏。明代还提出了水利综合利用的原则，据《明史·职官志》所记：“碾磑者不得与灌田者争利，灌田者不得与转漕争利。”可见针对用水权问题，明代比前代更加细致完善。在城市供水方面，明代成化元年（1465年）曾有开通惠渠供应西安城市用水。



清代，除刑法中规定有水利条款外，典章制度的专书，更有详尽的水利条文，同样具有法律意义。清代对于施工要求严谨，用料情况也规定详细。在城市用水方面，清代对北京城地下排水沟也有维修制度。清代在河防管理有着一系列详尽的规定，

明清时期管水制度的特点：

- （1）以地方灌区管理为主要特色，乡规民约构成了水制度的主体，同时以国家制度法令为参考依据。
- （2）该时期用水顺序规定十分明确。
- （3）用水管理模式由“申贴制”演变为“水册制”。
- （4）开始出现水权交易行为。

3.4.1.4 民国时期的水制度

民国水制度的现代思想和制度创新主要是学习的结果。当时的有识之士把大量的国外先进的水事法律制度引入中国并付诸实践，丰富和完善了中国的水制度内容，尤其是水权制度。同时他们继承了各个朝代传下来的水制度，进行完善创新。

不过，该时期的水制度没有在全国实施，一是由于当时多数地方水资源还相当丰富，水资源的稀缺程度不高，因而由国家主导的强制性制度变迁缺乏实施的内在动因，致使水事法律制度的实际实施仍然以地方管理为主，不少地方清朝旧例仍然存在和发挥作用；二是缺乏一个强有力的政府。

民国时期管水制度的特点：

- （1）水利立法具有现代化特色。
- （2）水权制度方面的规定吸收唐以来各个朝代关于水权问题的相关制度，丰富其内容，同时可操作性变强。
- （3）水事管理实行政府统一领导下的流域管理与地方管理相结合、专业管理与群众管理相结合的原则。

3.4.1.4 新中国时期的水制度



自1949年年新中国成立后，我国水利事业取得了举世瞩目的成就，成为我国历史上水利建设规模最大、效益最显著、成果最辉煌的时期。

新中国水制度的特点：

- （1）在公有制下，水制度的主要取向是以开发管理为主的模式进行。
- （2）过分强调水的公共物品性质，对计划经济体制的以需定供和国家投资的制度模式有很强的制度依赖。用水管理继承了中国传统的用水习惯，缺乏制度约束。
- （3）有统一、稳定的水行政管理体系，但职能交叉、重叠，效率较低。
- （4）水制度的演进与国家经济社会管理体制密切相关，具有计划经济和转型经济的特色。

3.4.2 我国管水机构的演变

制度的实施，需要相关机构的操作才能完成，中国历代都在中央机构设置管理水利的部门、职官，或者在相关部门设属官或专设机构管理。随着时代的发展，这些机构也随着政府管理制度以及各代职官的发展而出现新的变化，尤其是地方机构也开始设立水利职官，不过，大多都是由地方长官、副职主管或兼管水利。总体来说，我国的管水机构基本上都是中央与地方相互结合，同时依据各朝代所制定的管水制度以及管水法律来进行水事管理。

3.4.2.1 先秦时期

夏朝设有水官，据《国语·鲁语》曾记载：“冥勤其官而水死。”大致意思就是说商人祖先冥在夏朝任水官，恪尽职守，因治水而死。商代处理各项工程事业的官吏称为“百工”，顾名思义，此官涉及到日常国家建设各个方面的，因此水事方面的亦属于“百官”的一种。西周时，设司空，管理土木工程建设以及相关手工业，水事方面亦归其管辖，春秋时期，各个诸侯国大多都沿用西周的官制，设置司空官负责水事。宋国改司空为司城，楚国改司空为莫敖。

3.4.2.2 秦汉时期

这一时期的管水机构主要是设置了都水官，此为专职水利职官。秦朝初设都水官，是中央机构的部门属官，汉承秦制，后来又设左右都水使者，领导各中央机构的都水官另外，两汉时期在地方的一些郡也出现了一些机构和管理人员地方政府中也有管水机构设有都水官。同时沿黄河州县政府设置河堤员吏。而在这一时期针对黄河，出现了一种特有的职官——河堤谒者。

3.4.2.3 魏晋时期

曹魏时期设置水部曹，称之为尚书水部郎中，同时延续秦汉的都水官制设都水使者，统领全国水事。地方上，涉及农田水利方面，曹魏设典农官管理屯田区的水利。西晋统一全国后，在中央设立了具有历史意义的水利机构——都水台，长官为都水使者，另新设都水参军。同时在35曹尚书台中主管水事方面的有水部曹和运漕。东晋精简官吏，最终撤掉水部曹。南北朝时期，南朝宋、齐皆设有都水使者，梁、陈改为大舟卿，该四朝皆设水部，主管水事。北朝的北魏、北齐都有都水使者和河堤谒者，北齐沿晋制，都水官机构依旧为都水台，北周设司水中大夫，职责与都水使者相同。

3.4.2.4 隋唐时期

隋朝建立尚书省统辖6部的行政体制，在主管全国工程建设的工部中设水部，属于其4司之一。唐沿隋制，并将尚书省管辖的6部定名为：吏、户、礼、兵、刑、工。每部设4司，各司以郎中为主官，员外郎为副官，水部为掌管天下“天下川渎、陂池”，“舟楫、灌溉之利，咸总而举之”。工部及所属水部司为行使政令的政务机构。唐另设都水监，并设置都水使者2人，下属有舟楫、河渠2部署，专门负责长安附近的相关水事。

3.4.2.5 两宋时期

北宋的水事机构职官的设置，大致依旧采取唐的体制，亦设水部司，其职责是“川渚、河渠、津梁、舟楫、漕运、水碾之事，凡水之政令。”并且还设置有都水监，“掌内外河渠，修完堤堰，疏导水势，及判水运之事。”而其长官都水使者则不常设置。治河工地设有外监，但是基本上都是工事一完即可撤销。总体来说两宋时期各水事机构的职官都是有名无实。

3.4.2.6 元明清时期时期

元代之后，水利机构及其职官设置相比较前代有了较大的变化。元朝统一后，水事改由大司农司管辖，沿袭前代依旧设都水监，并在黄河及运河设行都水监。

明代水部司改为水清吏司，同时废除隋唐以来的都水监。由于京杭大运河的修缮工作而设漕运都督，运河的几个分段各设专官管理。沿河各省巡检司兼管河道，但是黄河并无常设专官管理。

清代沿袭明代，设都清水吏司，属工部所辖。另外，针对黄河，设置河道总督，掌漕运、防洪、水利灌溉等诸多水事。后来依据地域分为北河都督、南河都督、东河都督，各河督下设部门众多并分级系统，形成了黄河——淮河——运河的综合管理系统。

3.4.2.7 民国时期

北洋政府将水利分属内务部与农商部，后设水利局。南京政府成立后，水利分属各部管理，建设委员会管水利设施建设，事业部管农田水利灌溉，内政部管防洪救灾，交通部管河道疏通。**1934**年由全国经济委员会总管全国水利行政，下设水利委员会。**1946**年改为水利部，在此期间，在各个流域曾先后设立相应的管理机构。

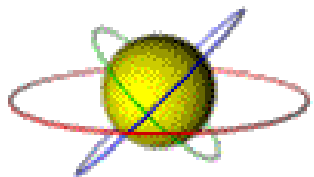
3.4.2.8 新中国时期

中央人民政府于建国后设立水利部，**1958年**与电力工业部合并成为水利电力部，**1988年**重建水利部，为全国水行政管理部门，下设各大流域水利委员会，作为派出机构。



本节总结

班固在《汉书》中曾说：“庶灌溉之事，为务农之本，国家之厚利。”所以我国古代政权无论如何更替，历代王朝重视水利的观念未变，到了近代我国流传千年的管水体制逐渐没落，取而代之的是西方更加科学严谨管理体制。现当今在经济高速发展的同时我国各种资源也出现严重紧缺，尤其是水资源，因此我们通过认识和学习我国历史上的管水制度与机构的演变，对于完善现当今水制度以及解决一系列水资源问题有着重要的参考价值。



3.5 与水有关法律制度的演变

3.5.1 关于水法律制度的概述

在远古时期，生产力尚且不发达，人们对于水资源的认识以及利用十分有限。进入文明社会以后，尤其是进入农业文明社会以后，人们从茹毛饮血、完全靠大自然的“恩赐”发展到了人们开始发展农业、驯养牲畜的阶段。人们逐渐的对水的利用以及归属问题都有了新的认识。当水成为一种有限的资源的时候，关于水就产生了诸多矛盾，因此就需要从全局的角度，能够大体上协调各方的利益的规则，以约束各方共同遵守，这就是水事法律产生的最初原因。水法的出现是我国水利事业发展的重要标志之一。

3.5.2 水法律制度的历史演变

从春秋时期的“无曲防”到汉代倪宽制定“水令”行世，再到唐朝出现综合性的水事法律“水部式”，宋朝的“农田水利约束”，发展到明清两代，在全国范围内形成系统的水事法律体系，水法的制定以及实施、推行都有了更为细致的规定。水事法律从最初的某个水事部门的单项规定，或依附于国家的法律之中，还谈不上专门的水事法律，逐渐发展，水事法律越来越综合，内容越来越详实。水事法律制度发展的历程折射着我国古代各个时期水利事业发展的水平。

3.5.2.1 先秦时期的水利条款

- 《春秋谷梁传》中明确记载诸侯反对以邻为壑的盟约，有“壹明天子之禁”即申明周天子禁令的记载。《周礼》中亦有记载：“雍氏，掌沟渎浚池之禁”，“萍氏，掌国之水禁”，“川衡，掌巡川泽之禁令”，“泽虞，掌国泽之政令”等。
- 《礼记·月令》记载：季春之月……命司空曰，时雨将降，下水上腾。循行国邑，周视原野，修利堤防，导达沟渎，开通道路，无有障塞，田猎毕弋，置罟罗网，喂兽之药，无出九门。
- 《秦律十八种》之《田律》中记载：春二月，毋敢伐材木山林及雍（壅）隄水。

3.5.2.2 秦汉时期水利法规

两汉时期的国家法律中亦有专门的水利法律条文。西汉建立以后随制定《九章律》，并且有“水令”行世。《汉书·倪宽传》中记载倪宽奏请开凿六辅渠，制定定水令，以扩大广灌溉。

3.5.2.3 魏晋两晋南北朝时期的水事法律

曹魏政权建立以后，在两汉法律的基础上，编成《魏律》18篇，《魏律》中的“盗律”篇有“水火”条款。两晋在《魏律》的基础上修订成了《晋律》，从“盗律”中分出“水火”篇。南朝宋齐梁陈基本上沿用《晋律》，南梁《梁律》20篇中，有“水火”篇。北周制定的《大律》25篇中亦有“水火”律篇目。魏晋南北朝时期的国家法规基本上是沿用前代，水利法规也不例外。从曹魏删汉律成《魏律》中就有“水火”条款，以后各政权代代相沿，逐步自成篇目，凸显出水利事业在国家政治经济生活中的重要性。

3.5.2.4 唐代的水利法律

当水利进一步普及和发展之后，原本附属于国家大法中的水利条款，开始独立出来，汇集为综合性国家水利法规。唐宋时期综合系统的水利法规的出现，体现了这一时期水利事业的进步。现存最早的全国性水利法规是唐代的《水部式》。唐《水部式》是中央的水利立法，是一部综合性的水利法规。我们现今所见到的《水部式》只是一个残卷，仅有二十九自然条，约二千六百余字。其内容包括农田水利管理，水碾、水磨设置及用水的规定，运河船闸的管理和维护，桥梁的管理和维修，内河航运船只及水手的管理，海运管理，渔业管理以及城市水道管理等内容。这些事务都属于尚书省工部水部郎中和员外郎的职责范围。

3.5.2.5 辽宋夏金元时期的水利法规

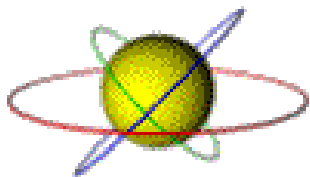
- 北宋时期国家颁布的有关农田水利的政策，又曰《农田水利约束》，熙宁二年（1069年）十一月推行，是王安石变法的重要内容之一。
- 金泰和二年，金政府就在北宋防洪制度的基础上，制定了系统的防洪法律制度——《河防令》，并作为《泰和律令》的其中之一颁布全国执行。
- 西夏《天盛改旧新定律令》。
- 南宋的水事立法——《田令》
- 元代最为重要的水利法律当属《农桑水利条画》

3.5.2.6 明清时期的水事法律

明清进入了封建社会后期，国家的政治法律制度也进入了成熟阶段，明清时期的水事法律也相当完善。在《大明律·工律》设有“河防”篇，“河防”篇是关于明代水利法律的具体规定。《大明律》在《工律》中设“河防”篇，改变了以往的水事条款列于《杂律》的惯例，提高水利法律在刑法典的地位。清朝建国以后在中国历代封建法律的基础上，建立了完备的法律体系。水事法律也相当完善，清代将水利建设分为河工、海塘、地方水利、长江江防、桥道、京城沟渠等方面，分别订立法规，涉及防洪、防海潮、排涝、灌溉、运河水源调蓄等领域。《工部则例》以及《大清会典事例》中都有关于水事的法律，

3.5.2.7 中华民国时期的水利法规

民国时期，随着经济社会与科学技术的发展，水法理论体系也不断完善。**1917**年在全国内政会议上通过了编订水利法规、确定水权，发展水利的决定。**1933**年政府部门提交《水利法草案》。**1943**年7月，在全国颁行实施推行《水利法》。



本章思考题



- ◆谈一谈中国传统水利事业的发展与人类文明有何密切关系？
- ◆你如何理解大禹治水，大禹治水为什么能推动中国早期社会的转折？
- ◆从我国古代“天人合一”与“不与水争地”的治水思想到现当代的人水和谐论，谈一谈你对中国治水思想这种前后继承关系的理解。
- ◆4) 我国古代管水制度与机构的演变对现当代我国水事管理机构设置的设置与优化有何借鉴意义？
- ◆5) 谈一谈中国传统水利法律制度演变的特征。

谢谢！