

防洪基金

赵鸣骥 文秋良 编著



防洪基金的实践 与探索

防洪基金

水利电力出版社

序

水利是国民经济的基础设施和基础产业，搞好防洪建设，促进社会经济的稳定发展，保护人民生命财产安全，是水利的地位和作用的基本体现。

洪灾，从其多发性和损失程度来看，是威胁最大的自然灾害。新中国成立前的千百年里，我国人民饱尝了洪灾之苦。新中国成立后，党和政府十分重视水利建设，取得了前所未有的成就。水利事业的发展，大大减少了特大洪灾的机遇，过去历次洪灾后“十室九空，家破人亡”的状况亦不再出现。

新中国防洪事业的发展取得的成就是显著的。但与社会经济日益发展的要求相比，仍有很大差距，防洪建设存在的问题还很突出。首先，各主要江河防洪能力和标准低。其次，防洪建设发展慢、步伐不快，与水利的基础产业地位和作用不相适应。再次，由于自然、气候因素的影响，洪灾的威胁并未减少；而由于经济的发展，洪灾造成的损失在增加。特别是今年我国南方部分地区发生特大洪灾的事实说明，在经济不断发展的形势下，更需加快防洪建设步伐。

防洪问题涉及社会各个方面。搞好防洪建设，要体现社会主义制度的优越性，要调动社会各方面的力量，增加人、财、物力的投入。就防洪建设资金投入而言，几十年来的实践证明，国家的投入必不可少，但仅此远远不够，更重要的是应走“水利为社会，社会办水利”的道路，形成一个国家、地方、集体、个人一起上的多渠道、多层次、多方式的防洪建设投资体制。近几年来，一些地方实行的面向社会筹集防洪建设资金的办法，不仅取得了良好的效果，而且为这种体制的形成提供了可资借鉴的经验，值得总结、值得宣传，应该推广。

财政部赵鸣骥、文秋良同志多年来从事水利事业财务管理工作，在水利财务管理方面有较高的理论造诣和实践经验。近几年来，他们对各地防洪建设中的一些筹措资金的作法和有关情况做了较认真、系统的调查研究。如：1993年他们在总结苏、皖、粤三省征集防洪建设资金的基础上，写的《关于建立防洪基金的思考》一文就很好，观点鲜明，有说服力。此次，他们经过两年多的努力，编写了《防洪基金的实践与探索》一书，把目前我国10个省、自治区、直辖市筹措防洪建设资金的有关政策、规定和办法等搜集起来，逐一加以评析，并在此基础上提出了他们对建立防洪基金的初步设想。他们的这项工作很有意义、很有必要。我相信，此书的出版不仅会使我们对目前全国各地征集防洪建设资金的情况有一个比较全面的了解，而且必将进一步推动这一工作的开展。

我为本书作序，一是赞成他们出版的目的，通过多方筹措资金增加水利投入，促进我国防洪建设的迅速发展。二是我还希望社会各界都能关心水利，从各个方面为水利建设出谋划策。

钮茂生

1994年10月28日

前 言

防洪抗洪史，是一部人类与自然的斗争史，也是一部人类文明进步史。

千百年来，我国人民同洪水灾害进行了不懈的斗争，取得了卓越的成就。今天，随着社会经济的发展，随着水利在国民经济中基础产业地位的确立，防洪抗洪有了新的意义和更深的内涵。因此，防洪抗洪事业是一项继往开来的事业，是当今我国社会经济不断发展的需要，是确保各项改革顺利进行的需要。

搞好防洪建设，受到诸方面因素的影响，需要社会各方面的合作和努力。但关键的问题是资金，是相应的防洪建设需要有相应的资金投入作保障。

防洪建设是一项典型的社会公益事业，国家投入是必须的。但长期的经验证明：防洪建设涉及面广、投资量大，仅靠国家投入远远不够，只有走“水利为社会，社会办水利”的道路，多渠道、多层次、多方式筹措资金，才能搞好这项事业。目前，我国一些地区在防洪建设中筹措资金的作法及其所取得的成效不仅为此作了很好的说明，同时也预示着我国防洪建设资金广阔的来源前景。

总结这些地区的作法和经验并加以推广，尽早地在全国范围内逐步建立起防洪基金制度，将会有利于促进我国防洪事业发展。我们编写此书的目的即在于此。

我们编写本书的指导思想是：社会主义市场经济条件下，防洪建设也必须遵循价值规律，按谁受益、谁投资的原则，筹措其所需资金。在此指导思想下，我们把建立防洪基金的问题置于整个社会经济改革和发展之中，对建立防洪基金的必要性、可行性及其依据和涉及的一些相关问题等，作了比较全面、详细的分析，提出了建立防洪基金的具体构想。同时，将目前一些地区在建立

防洪基金的作法、有关政策和规定等编进了此书，并且逐一地作了评析，以供读者参考。

水利部部长钮茂生同志在百忙中为本书作了序。他充分肯定了编写此书的目的和意义。同时，我们在编写本书中，还得到了有关省、区、市财政部门和水利部门的一些同志的帮助，在此一并致谢。

由于我们水平有限，加之时间仓促，书中的一些提法及有关情况难免有不准确的地方，特别是对一些省市筹措资金的作法列举不免挂一漏万，请读者批评指正。

作者

1994年10月

目 录

序 前言

上 篇

第一章 我国防洪事业的历史与现状	1
第一节 我国水利发展简况.....	1
第二节 我国洪涝灾害状况.....	5
第三节 我国防洪事业的历史与发展状况.....	7
第四节 我国防洪建设存在的问题及今后发展要求	12
第二章 我国防洪建设资金来源及需求	16
第一节 水利基本建设投资	16
第二节 水利事业费	22
第三节 水利以工代赈	30
第四节 其他防洪建设资金来源	33
第五节 我国防洪建设资金的供需状况	33
第三章 建立防洪基金的必要性和可行性	36
第一节 社会主义市场经济下水利改革与发展要求	36
第二节 建立防洪基金的必要性	41
第三节 建立防洪基金的可行性	47
第四节 建立防洪基金的依据	54
第四章 建立防洪基金的指导思想、目的及基金的性质	56
第一节 建立防洪基金的指导思想	56
第二节 建立防洪基金的目的	60
第三节 防洪基金的特点和性质	64
第五章 防洪经济与防洪基金	70

第一节	建立防洪基金要研究防洪经济及其相关的 社会经济政策	70
第二节	建立防洪基金要明确和掌握防洪经济分析的 任务与特点	73
第三节	建立防洪基金要以防洪工程所产生的效益 为依据	76
第四节	建立防洪基金的基本原则	79
第六章	防洪基金征收范围、标准和方式	82
第一节	防洪基金征收范围和标准的确定	82
第二节	防洪基金的征收方式	95
第七章	防洪基金与防洪保险	97
第一节	我国防洪救灾的现状分析	97
第二节	我国洪灾保险模式探索	102
第三节	防洪基金与防洪保险的保费	107
第八章	防洪基金使用与管理	109
第一节	防洪基金使用与管理的几个相关问题	109
第二节	防洪基金使用范围和管理的确定	115

下 篇

第九章	安徽淮河行蓄洪区防洪基金	117
第一节	行蓄洪区防洪基金的由来	117
第二节	行蓄洪区防洪基金制度的内容	134
第三节	行蓄洪区防洪基金制度的执行情况	139
第四节	淮河南润段行洪保险试点始末	149
第十章	广东省堤围防护费的征收管理	180
第一节	征收堤围防护费的沿革	180
第二节	堤围防护费征管办法	183
第三节	征收堤围防护费的效益和经验	185
第四节	北江大堤征收堤围防护费的前后	188
第十一章	江苏防洪保安资金的征收与管理	191

第一节	防洪保安资金政策出台的过程·····	191
第二节	征收防洪保安资金的具体办法·····	193
第三节	防洪保安资金征收情况及经验·····	196
第四节	对几个有争议问题的看法·····	200
第十二章	浙江水利建设专项资金征收办法·····	204
第一节	水利建设专项资金的由来·····	204
第二节	集资的具体办法·····	205
第三节	集资的主要经验·····	212
第四节	太湖流域综合治理十项骨干工程简介·····	214
第十三章	岷江防洪基金·····	218
第一节	岷江防洪的基本情况·····	218
第二节	岷江防洪基金实施办法·····	220
第三节	岷江河道堤防维护费征收情况·····	222
第十四章	上海市堤防维护费征管办法·····	225
第十五章	山东省筹集水利基本建设专项资金办法·····	227
第十六章	河南省水利建设专项资金筹集办法·····	232
第十七章	吉林省计收河道工程修建维护管理经费情况·····	238
第十八章	其他地区征收防洪基金情况·····	240
第一节	保定市征收城区河道堤防维护管理费情况·····	240
第二节	通辽市征收城市防洪护堤基金情况·····	241
第三节	牡丹江市征收城市堤防维护管理费办法简介·····	241

上 篇

第一章 我国防洪事业的历史与现状

第一节 我国水利发展简况

1933年，中国水利工程学会第三届年会曾通过一项决议，提出：“水利范围应包括防洪、排水、灌溉、水力、水道、给水、污渠、港口八种工程在内。”水利就是人们在认识自然的基础上，对自然水自觉地适应并进行利用、改造，开发和保护的过程。防洪是水利的一个重要部分，并且在其中有着非常重要的地位。了解防洪建设的发展状况，乃至搞好防洪建设，自然地，必须了解整个水利的发展过程和状况。

水利的发展史，从某种意义上讲，是一部人类社会经济发展史。水利的发展与整个社会乃至一个时代的政治、经济、文化有着十分广泛而又紧密的联系。这一点，我们从人类最初的文明史中可以清楚地看到，如中国的黄河、埃及的尼罗河、伊拉克的底格里斯和幼发拉底河、南亚的印度河、恒河等诸河沿岸，历史上曾经是人类文明的四大发源地。

我国幅员辽阔，自然条件复杂、历史悠久，历代对水利的发展极其重视，文献记载也十分丰富，水利门类齐全。突出的代表如黄河防洪，大运河的航运，长江，珠江流域的圩垸堤围，钱塘江的海塘等。按防洪治河、农田水利和航运工程三大主要门类的发展，中国的水利史发展，可分为六个时期：

——初步发展时期（夏、商、周三代，自大禹治水至周灭亡）。远古时代，人类择水草而居，择丘陵而处，剡木为舟，结网而渔，抱瓮而灌，开始了供水、防洪、航运、水产和灌溉等水利

活动。古代传说中有共工治水，采用堤防堵御洪水。尧舜时代，洪水泛滥，命崇伯鲧治水，鲧沿用共工筑堤的方法没有成功。鲧的儿子继续治水采用疏通排水出路的办法，最终获得成功，并建立了第一个以部落联盟为基础的国家——夏。这时已开始进入奴隶社会，青铜器已出现。禹疏导江河、平水土、开沟洫，指定航运水道，成就是全面的。它反应了广大人民千百年治水的成绩。以禹为代表来叙述禹的传说传遍全国，历时数千年。他的事迹代表着艰苦卓绝的治水精神，成为历代治水的推动力。春秋战国时期，由于铁器的发现，封建小诸侯逐渐合并发展成为统一的大国，进入封建社会，水利事业也相应有了发展。

——以黄河流域为主的发展时期（自秦灭国周至东汉初平元年）。秦汉统一中国是封建社会早期，农业经济蓬勃发展，水利也相应发展，重点是黄河中上游西北水利的开发，黄河下游的治理、以及开辟沟通江淮的运河。秦灭周（公元前 256 年）后，相继兴建了都江堰、郑国渠两大灌溉工程，秦因此而富强，吞并六国，又修灵渠，统一岭南。汉代，特别是西汉武帝时期，水利建设最多。

——向江淮流域发展时期（三国、两晋、南北朝时期，自东汉初平元年至隋政权建立）。这一时期，政治上长期分裂，黄河，海河流域政权频繁更迭，战争连年不断，经济长期衰落。水利只是在北魏统一北方时稍有恢复。江淮以南较安定，东晋南迁，中原人口大量南下，农业生产技术提高，加上自然条件较好，兴修水利较多。

——黄河流域水利恢复及江淮以南水利持续发展时期（自隋初至北宋末）。隋唐在民族大融合后，统一全国，北方农业迅速恢复，西北水利建设较多，超过两汉。但唐后半期（安史之乱后，755～907 年）北方藩镇割据，西北苦于战争，水利衰落，农业发展重心转移到江淮以南。北宋时，北有辽、西有夏，西北农业水利恢复艰难，而东南仍蓬勃发展。

——长江流域及其以南为主的发展时期〔自南宋（金）至明嘉靖末〕。南宋和金南北分立 150 余年，元代才统一，北方农业衰

落。黄河下游南北摆动，水灾持续多年。农业经济的中心确定在长江以南，这一地区水利发展因此而迅速。

——普遍恢复及衰落时期（自明隆庆元年至中华人民共和国建立前）。晚明政局混乱，为了保障漕运，对运河进行了修治。清代康熙时，始兴修水利。乾隆中期后政治日趋腐败，水利虽有修筑，但多为维持，且每况愈下。近代虽有西方技术的引进，但水利建设的成就甚微。

中华人民共和国成立，为我国水利事业的发展奠定了坚实的基础。党和政府对水利的重视，使水利迅速发展成为现实。建国后党和政府十分重视水利建设，广大农民生产积极性空前高涨。初期（1958年前），把治标与治本相结合，大力整治各大江河，如黄河、淮河、海河等；大力开展农田基本建设，加快农田水利发展步伐。在以后的一段时期内（1958~1978年），国家在人力、物力、财力方面均有大量投入，特别是充分利用我国农业劳动力资源丰富的优势，亿万农民在兴修水利方面作出了巨大贡献，使我国水利建设比以往任何一个时代都有了大的发展。党的十一届三中全会以后，我国水利事业的发展不仅在工程建设方面有了可喜的变化，而且逐步改变了以往“重建轻管”的作法，使工程建设和管理并举，从而在工程质量、工程效益方面有了很大进步。近几年来，随着社会经济的发展，水利的作用从囿于农业而渗透于社会经济各方面，为整个国民经济的发展提供了大量的服务；水利的地位也从只是农业的命脉，而提高到是整个国民经济发展的基础产业，其地位更高了，发展更快了，前景也更广阔了。回顾新中国成立后几十年来我国水利建设的发展，成就是巨大的。

——防洪体系已初具规模。45年来，全国整修，新修各类江河堤防、海塘达22万多km；水库83799座，总库容达4677亿 m^3 ，其中已建成大型水库367座，蓄水库容3400亿 m^3 ，建成水闸2.9万多座；开辟了淮海、海河的排洪出路；黄河，长江及支流汉江，淮河，海河和北江等主要江河已建蓄滞洪区100余处，总面积约3万 km^2 ，总容量达1000多亿 m^3 ，继建国初期在黄河修建的著名

石头庄分洪工程和荆江分洪工程以来，全国又修建了部分分洪工程；全国水文站网已发展到 3.33 万处，其中水文站 3288 处，水位站 1201 处，雨量站 15356 处，为水利建设积累了丰富的水文基础资料。拍报水情站 8482 处，发布预报站 1106 处，为历年防汛调度发挥了重要作用。

——农田水利建设为农、林、牧、副、渔业的发展，为农业稳产高产打下了重要基础。1950~1993 年，全国有效灌溉面积平均每年递增 2.6%，保证了同期内全国粮食总产量的稳步增长。1993 年，全国有效灌溉面积为 74759 万亩，比 1992 年净增 563 万亩。目前，建成万亩以上灌区 5539 处，其中 50 万亩以上灌区达 73 处；机电排灌动力达到 7048.5 万 kW，相应机电排灌面积达 4.72 亿亩。为开发利用地下水资源，发展了配套机电井 283 万余眼，机电井装机总容量达 2645 万 kW，机电井灌溉面积 1.82 亿亩。

全国有易涝耕地面积 3.66 亿亩，初步治理 2.94 亿亩，占易涝面积 80%；有盐碱地 1.14 亿亩，改良了 7665 万亩，占盐碱耕地面积 67%。

——水土流失面积治理步伐加快。到 1991 年，全国水土流失治理面积达 8.38 亿亩。

——水电建设发展迅速。到 1991 年，全国水电装机容量达 3788 万 kW，年发电量 1248 亿 kW·h。水利系统管理的水利水电装机达 1775 万 kW，年发电量 489 亿 kW·h，分别占全国水电总装机容量和年发电量的 46.8% 和 39.2%。“七五”期间，依靠农村小水电建成了 109 个农村初级电气化县。1991 年 3 月，国务院又批准建设第二批 200 个农村初级电气化县，并制定了一系列农村发展水电的优惠政策，建设规模由 250 万 kW 增长到 330 万 kW。

——引供水工程，为城镇工矿、企业和人民生活提供了重要水源，促进了工业的发展，改善了人民生活水平。

——在水利工程建设取得巨大成就的同时，水利队伍也得到了相应发展。目前，全国水利职工已达 153 万人。

——水利教育科研、勘测、设计等都得到了前所未有的发展。

第二节 我国洪涝灾害状况

水灾是世界上普遍和经常发生的一种自然灾害。其成因有：强度较大的降雨，使江河泛滥而产生的暴雨洪灾；在中高纬度地区和高山地区，因积雪融化而产生的融雪洪灾；在高寒地区，河流从低纬度流向高纬度时，挟冰下泄，形成冰塞或冰坝；使江河水位上涨，河水泛滥而产生的冰凌灾害；山区因大雨或融雪，导致山坡的岩石、土壤突然发生滑坡而产生的山崩灾害。还有因连续降雨或大雨，沟谷和坡地含有大量水分的泥沙、石块骤然出现泥石流流动而产生的泥石流灾害；水库坝体或其他挡水建筑物瞬时溃决而产生的溃坝灾害；沿海地带由于强烈的大气扰动而引起的海面潮差，或因近海海底地震、火山活动而产生的海啸。

涝灾则是因地面积水不能及时排除而造成的灾害，或地下水位过高或耕作层含水过多而影响农作物生长所形成的渍害。

我国洪涝灾害极其频繁，有 100 万 km^2 的土地遭受着洪涝灾害的威胁，其中暴雨洪灾占第一位。洪涝灾害主要发生在大江大河的中下游地区，其中以黄、淮、海平原地区和长江中下游地区最为严重。

据历史记载，公元前 206～1949 年，中国发生较大洪水灾害 1029 次。在 1949 年前的 2000 年间；黄河下游决口 1500 多次，改道 26 次。1642 年，黄河泛滥，开封城内 37 万人口，死亡 34 万人；1933 年 8 月大水，黄河决口 54 处，淹地 1650 万亩，360 多万人受灾，死亡 1.8 万人。公元前 185～1911 年，长江共发生洪涝灾害 214 次。1870 年大水，嘉陵江中下游及长江干流重庆至宜昌间，两岸的城镇全部受淹；荆江河段南岸冲开松滋口门，北岸监利堤防溃决，洞庭湖、荆江平原尽成泽国；武汉地处长江、汉水汇合处，大部被淹，灾情惨重。1924～1949 年，长江又发生水灾 11 次。

1931年洪水,自沙市至上海沿江城市大部分被淹;5000多万亩农田受淹,2855万人受灾,死亡14.5万人。1400~1900年,淮河共发生水灾350次,1931年洪水淹地7700万亩,死亡7.5万多人。1368~1948年,海河共发生水灾387次,6次洪水波及北京,1917年和1939年天津市被淹。1915年,珠江水系的北江、西江同时发生大水,780万亩农田受淹,失收450万亩,广州市遭淹7天,受灾人口300万。1932年,松花江大水,哈尔滨市进水。

据1949~1991年43年的资料统计,暴雨洪水成灾较重的年份有:1954年,长江流域5月底进入雨季,持续到7月底。其降雨范围、降雨持续时间均超过1931年,中下游沿江的水位也高于1931年,洪水淹地4700多万亩,受灾人口近2000万,但经大力抢救防守,保证了荆江大堤、武汉市和南京市的安全。同年,淮河流域6~9月发生10次暴雨,淮河干流洪水位超过1931年,淮河平原淹地7900多万亩。经过抢护,也确保了沿淮主要城镇、工矿企业和交通干线的安全。1963年8月上旬,海河流域连降暴雨,暴雨中心位于河北省的内丘县獐犸,24小时降雨量865mm,7天雨量2050mm,其中雨量在1000mm以上的暴雨区达5560km²。南部各河相继漫溢、溃决成灾,淹地5700万亩,冲毁京广、石德铁路75km,国家经济损失60多亿元,经过分洪等措施,保证了天津市和津浦铁路的安全。1975年8月上旬,淮河流域降特大暴雨,暴雨中心位于河南泌阳县林庄,6小时降雨830mm,3天雨量1605mm。由于暴雨强度大,洪水集中迅速,致使板桥、石漫滩两座水库垮坝,冲毁铁路100km,淹没农田1500万亩。1977年黄河中游地区连降3次暴雨,日雨量215mm。8月1日,在内蒙古毛乌素沙漠和陕西省榆林区发生特大暴雨,8~10小时降雨1400mm。8月5日,又在山西省石楼县与陕西省清涧县间28小时降雨288mm。黄河支流无定河、延河和洛河相继洪水上涨。据13个重点受灾县调查,冲毁小型水库199座和中型水库1座,淤地积1.6万座;冲毁3座大桥,死亡250人,延安市区受到洪水袭击和泥沙淤积,损失很大。这3次洪水还造成水土大量流失,黄河龙门,渭河

华县,汾河河津、洛河淤头4站总沙量达16.8亿t,超过黄河年平均输沙量,占该年汛期4个月4站总沙量21.6亿t的77.8%。1981年四川盆地降暴雨,7月10~15日降雨量在300mm以上的面积8360km²。岷江、沱江和嘉陵江相继发生接近或超过历史纪录的大洪水,重庆市寸滩站水位191.41m,接近1892年有记录以来的历史最高水位191.54m,四川省119个县受灾,淹没农田528万亩,成渝、成昆、宝成铁路中断,直接损失达25亿元以上。1985年7月下旬至8月下旬,东北地区连续遭受6~9号3次台风袭击,各大江河水位迅即上涨,大面积农田积水,洪灾严重。辽宁、黑龙江、吉林和内蒙古东部地区总计淹地1.08亿亩,粮食减产100亿kg。洪水包围了盘锦市,辽河油田、辽阳化工厂等工矿企业被迫停产,沈阳至丹东铁路一度中断,直接经济损失达100亿元。1991年汛期,我国有28个省、自治区、直辖市遭受了不同程度的洪涝灾害,安徽、江苏两省受灾最重。淮河发生了建国以来仅次于1954年的大洪水;太湖出现了比1954年最高水位还高0.14m的高水位;滁河接连两次发生建国以来的最大洪水;松花江发生了建国以来仅次于1957年的第二位大洪水。安徽、江苏、湖北、湖南、浙江、河南、黑龙江、吉林等省部分地区洪涝灾害严重。据统计,全国洪涝受灾面积3.6亿亩,成灾2.1亿亩,死亡5113人,倒塌房屋497.9万间,直接经济损失近800亿元。

悠悠岁月,古往今来,上下两千多年,我国饱受洪涝灾害之苦,切肤之痛不可忘。两千多年来,我国人民也为此作出了艰苦的卓绝抗争。特别是解放以后,我国人民在中国共产党的领导下,大兴水利,修堤筑坝,挖沟辟渠,兴建、扩建了大量的防洪水利工程和设施,在抗御洪水灾害、减轻洪涝灾害损失中发挥了巨大作用。

第三节 我国防洪事业的历史与发展状况

防洪事业随着人类的进步而发展,随着社会经济的发展而加

强。我国历代统治者都比较重视水利防洪建设。但防洪事业的系统、飞跃性发展，还是在新中国成立之后的几十年里。

远古人类择丘陵而处，躲避江河洪水泛滥，以逃避作为防洪手段。后代不得已时还采用这一方式，但仍不免有特大洪水之灾。进入农业社会后，为了避免洪水淹没农田，开始筑堤堰围护，以堤御洪。先秦相传共工，崇伯鲧筑堤，又传鲧始作城，鲧堤类似后代护村堤，亦类似城。这种手段只是限制洪水淹没地区，不能防止洪水泛滥。相传大禹治水主要是因水性就下导往低处，一河不足，分为多支，是以疏导方式来防洪，这和筑局部堤防，防御漫溢并不矛盾。相传他还“陂障九泽”，也是筑堤防水。

春秋战国时期。堤防由围护一区一地变为沿江河的防御。战国时，黄河下游两岸有了系统的堤防，堤防成为防洪主要手段。秦统一六国，曾调整堤防，主要对象是“曲防”，即双重或多重堤防的调整。

两汉时期。汉代防洪手段从性质上说，凡是后代有的，这一时期都已有了。值得一提的是，这一时期的王景治河，统一规划，统一施工，完成了黄河下游的合理堤防，成效显著，是堤防防洪史上一次成功的实例。

魏晋南北朝时期。这一时期的近 400 年间，长江，汉水，赣江都出现了堤防。长江最早出现堤防的是荆江段的防洪堤。淮河上也有了局部堤防。

隋唐五代时期。隋唐五代时重建黄河下游系统堤防、长江、汉水下游堤防增多。防堵是这一时期防洪的主要手段。

北宋时期。北宋防洪记载较多，除黄河下游大量修筑堤防外，海河水系和珠江水系也出现了堤防。北宋防洪的一大特点是人工大改道。历代河道改道多因其自决，加修堤防，改道稍久即不再堵新复旧。北宋则做了三次堵新复旧的工作。第一次是在嘉祐元年（1056 年），堵塞自今天津附近入海，已有 8 年之久的北流，未成功；第二次是在熙宁二年（1069 年）再堵北流，只维持了 12 年，又决向北流；第三次在绍圣元年（1094 年）又闭北流，复东流，只

维持了5年则又决向北流。

南宋(金)元至明中期。南宋初年,人工决黄河防金兵南侵,水主流从泗水入淮。金末元初,又一次人工决河,主流从涡河入淮。自金代起汴河堙塞,黄河已无正式分支。但金元两代初年都是放任自流,后来修有局部河防和修围护城邑的堤防,只是限制洪水的淹没区,而且重北岸,轻南岸。金、元、明定都北京,对永定河的修防均很重视,卢沟桥附近堤防已经完备,下游也有百里以上的堤防。这一时期,长江堤防荆江段已经完成,下游及其支流也逐渐形成河防系统。明代隆庆年间,黄河下游南北岸除个别地段之外,都有了长堤。

明朝后期至民国时期。这一时期,我国防洪发展较快,无论在防洪要求、防洪手段和防洪理论上,均有很大进步。明隆庆万历年间,潘季驯等治河,都着眼于治沙,一仅以分疏治水为主之说,提倡“以堤束水,以水攻沙”,堤的意义一变而为治河之工具。潘季驯等治河的办法效果虽不明显,但在清代至民国间的300年,一直是治河的主要方案。清代在黄河防洪工程技术方面有了提高,如埝工改为软厢,使用砖、石工等。民国年间,开始引进西方技术,在交通、通讯、测量、水文测验、沿河上中下游综合治理理论方面,成就较多,堤口修堤技术采用不多。这一时期,长江中下游堤防已经普遍修成,荆江仍是防洪重点。自清代乾隆五十二年(1788年)荆江大水灾后,修守制度和黄河相似。汉水及赣江下游堤防已普遍完成,也每年防汛。珠江,东、北、西江下游亦修成堤防,民国时期试用了新技术修建闸坝。

回顾历代防洪建设发展史况,我们可以看出,千百年来,我国人民在防洪抗灾方面积累了经验,取得了成效。防洪实践和理论也都随着社会的发展在不断进步。在此基础上,新中国成立之后,党和政府领导中国人民,扬古人之长,避古人之短,尽人财物力之所能,秉承先人之经验,吸取历代防洪过程中的教训,运用现代先进的技术手段和装备,兴建、扩建、改建和修建了大批水利防洪工程和设施,取得了前所未有的成就,使我国防洪事业