

防洪评价报告 编制导则研究及解读

徐新华 夏云峰 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

要 容 内

防洪评价报告 编制导则研究及解读

徐新华 夏云峰 编著



（北京）中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者
中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者
中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者
中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者
中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者
中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者
中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者
中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者
中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者
中国水利水电出版社 地址：（北京）82282222 电话：（北京）82282222	编 者



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书针对目前国内防洪评价报告编制评价内容、编制深度参差不齐、评价方法各异、评价结论不清等问题,通过对防洪评价报告编制的编制依据、原则、主要内容、计算和评价方法、综合评价及有关技术要求等进行研究;对河道管理范围内主要跨河、穿河、穿堤、临河、拦河建筑物对规划、河势稳定、河道行洪、防汛抢险、水利管理等重大问题的研究分析,对防洪评价报告编制导则的基本框架和主要内容进行解读和分析。

本书可作为相关的规划设计院、研究院、水文局(站)、科研院所、大专院校等各种单位编制防洪评价报告的参考书,也可供各级水行政主管部门审查防洪评价报告时参考。

图书在版编目(CIP)数据

防洪评价报告编制导则研究及解读 / 徐新华, 夏云峰
编著. —北京: 中国水利水电出版社, 2008
ISBN 978-7-5084-5337-8

I. 防… II. ①徐…②夏… III. 防洪工程—评价—报告—
编制—研究 IV. TV87

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 023587 号

书 名	防洪评价报告编制导则研究及解读
作 者	徐新华 夏云峰 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68367658 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	184mm×260mm 16 开本 12 印张 285 千字
版 次	2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷
印 数	0001—2000 册
定 价	36.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

■ 作者简介



徐新华，男，1965年10月生，安徽临泉人，工程硕士，高级工程师，中国水利学会水利管理专业委员会委员。长期从事水利工程管理和防洪管理等工作，先后在《水利水电技术》等杂志发表论文15篇。著作有：《河道堤防管理与维护》（河海大学出版社2006年出版）。个人爱好：军工技术对水工理论的影响及借鉴研究。



夏云峰，男，1965年11月出生，安徽芜湖人，工学博士，教授级高级工程师。先后发表论文20余篇，研究方向：河流、河口海岸水流泥沙数学模型和物理模型，航道整治工程试验研究等。参与《航道工程手册》的编写，曾荣获交通部科技进步二等奖。

序

《管子》一书说：“善为国者，必先除其五害”，“五害之说以水为始”。在我国常见的多种自然灾害中，洪水灾害发生之频繁、影响范围之广、损失之巨，都位居其他灾害前列，而且它对社会稳定和经济发展的影响还远远超出灾害本身。正因为如此，历代都把防御洪水作为治国安邦的大事。

新中国成立以来，中国人民在中国共产党的领导下，展开了一幕幕治水患、兴水利的历史画卷。昔日桀骜不驯的江河得到系统的治理，长江、黄河、淮河上先后修建了以长江三峡、黄河小浪底、淮河临淮岗等为代表的特大型防洪工程，大江大河的防御洪水标准得到大幅度提高。大规模的水利基础设施建设为经济社会的可持续发展和人民安居乐业提供了保障。

河道是防洪工程体系的重要组成部分，河道管理是水利部门的重要职责。随着经济建设的不断发展，河道管理范围内跨河、穿堤、临河等建筑物不断增多，这些建筑物在发挥自身作用的同时也会对河道防洪功能产生一定的影响。如何既满足各行业建设的需要，又不致削弱或降低水利工程防御洪水的能力，这是摆在水利工程师面前的一个问题。1992年4月，水利部、国家计委联合颁发了《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》，对规范河道管理范围内的建设行为取得了一定的效果。随着国家法制建设的不断完善，特别是《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国行政许可法》的实施，上述规定已不完全适应法律要求。2004年7月，水利部发布了《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》，系统地规范了防洪评价的主要内容。但是由于编制导则不可能面面俱到，在实际工作中仍存在着对具体条款理解不一、具体量化指标不够准确、编制深度难以把握等问题。为帮助防洪评价单位更好地掌握防洪评价报告编制导则的基本内涵，淮河水利委员会徐新华同志结合多年的工作实践，编写了《防洪评价报告编制导则研究及解读》一书，该书系统地对编制导则进行逐条解读，并列举工程实例进行分析，有较强的针对性和实用性。该书对提高防洪评价报告编制质量有积极意义，对各级水行政主管部门组织防洪评价报告评审也有一定的指导意义，也可作为防洪评价报告编制的培训教材。

“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”，希望新华同志以此为契机，百尺竿头，更进一步，认真总结多年水利管理工作经验，为水利事业作出更大的贡献。

钱 敏

2007年12月28日

前言

1992年水利部、国家计委联合颁发了《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》(水利部、国家计委水政[1992]7号)(以下简称《有关规定》)。按照《有关规定》要求,建设单位编制立项文件时必须按照河道管理权限,向河道主管机关提出申请。申请时应提供以下文件:申请书;建设项目所依据的文件;建设项目涉及河道与防洪部分的初步方案;占用河道管理范围内土地情况及该建设项目防御洪涝的设防标准与措施;说明建设项目对河势变化、堤防安全、河道行洪、河水水质的影响以及拟采取的补救措施。对于重要的建设项目,建设单位还应编制更详尽的防洪评价报告。随后实施的《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国水法》对建设项目进行了法律上的规范,2005年4月,水利部公告(2005年2号)将河道管理范围内建设项目审查列为水利行政许可管理。

1992年建设项目审查管理实施以来,虽然规定对重要的建设项目,建设单位应编制更详尽的防洪评价报告,但由于缺乏统一的规定,各地在实际审查中仅对部分重大项目进行过模型试验或技术咨询,没有全面地对建设项目的影响进行分析或评价,对建设项目的影响的认识较片面。1998年长江和2003年淮河均遭遇了较大洪水的袭击,在严峻的现实面前,各地逐步认识到,在河道管理范围内建设项目,应就工程建设对防洪的影响和洪水对建设项目的影 响进行评价,从而在工程建设前对可能产生的负面影响进行评估,及时采取措施,避免工程建设对防洪工程造成不利影响,同时也保证工程自身的安全。

自1998年以来,虽然各地逐步对编制防洪评价报告予以重视,但由于水利部对报告编制单位资质没有明确规范,缺乏统一的编制规范和规定,报告水平参差不齐。受利益驱使,相关的设计(研究)院、水文局(站)、科研院所、大专院校等单位都要求编制防洪评价报告,由于资质不同,水平不一,编制深度深浅不一,掌握资料的多寡情况不同,报告编制水平往往相差较多。对工程建设涉及的主要问题如工程建设对规划实施影响、河势影响、防洪标准、防汛抢险、水利管理、第三者合法水事权宜影响等评价,定性的多,定量的少;由于无统一的规范,同样是跨河、穿河建筑物,因报告编制单位不

同，报告内容往往不统一，对关键问题缺乏深入的研究分析，甚至于缺项，难以作为建设项目审查的技术依据，审查机关对项目可能造成的影响，及洪水对项目造成的影响仍然难以掌握，无法在工程建设前采取相应措施进行处理或补救，因此，迫切需要对河道管理范围内建设项目防洪评价报告的编制进行规范。根据工作要求，水利部建设与管理司组织有关人员编制了《河道管理范围内建设项目防洪影响评价报告编制导则》，以便于规范防洪评价管理，促进水利管理规范化、制度化。

2004年8月5日，水利部发布了《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则（试行）》（水利部办建管〔2004〕109号），编制导则实施三年来，对规范河道管理范围内建设项目防洪评价报告的编制发挥了重大的指导作用，报告编制逐步规范。但由于编制导则不可能面面俱到，部分条文较为简化，导致对具体条文理解上产生歧义，防洪评价报告编制工作中仍存在一些问题，一些报告结构上相似，而具体内容、计算方法、编制深度、计算参数选取等水平不一，难以达到防洪评价报告作为建设项目审查主要技术依据的目的。因此，有必要对《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则（试行）》进行必要的解读和指导，从而为有关单位编制防洪评价报告提供必要的参考工具。

作者

2007年10月

于蚌埠 水利部淮河水利委员会

目 录

序 前言

第 1 章 绪论	1
1 问题的提出	1
2 有关法律和法规的规定	4
3 防洪评价的主要内容	6
4 建设项目审查的基本概念	7
5 河道管理范围内有关活动的规定	11
6 本书主要研究内容	11
第 2 章 防洪评价报告编制导则主要内容及要求研究	13
1 总则	13
2 概述	14
3 基本情况	14
4 河道演变	16
5 防洪评价计算	16
6 防洪综合评价	20
7 防治与补救措施	23
8 结论与建议	23
9 小结	24
第 3 章 防洪评价报告编制导则主要问题研究及分析	25
1 防洪评价报告编制导则制定的总体要求	25
2 防洪评价报告编制导则主要章节及内容的研究确定	26
3 河道管理范围内建设项目的影晌分析	30
4 河道管理范围内建设项目审查的技术要求	33
5 防洪评价计算常用公式的选取与使用	36
6 防洪评价报告编制中应注意的常见问题	40
7 小结	41
第 4 章 防洪评价报告编制及审查要点	42
1 概述部分	42
2 基本情况	43
3 河道演变	44

4 防洪评价计算	44
5 防洪综合评价	47
6 防治与补救措施	49
7 结论与建议	50
8 小结	50
第5章 建设项目的审查程序	51
1 防洪评价报告审查	51
2 河道管理范围内建设项目审查程序	52
3 建设项目审查程序框图	56
4 小结	57
第6章 典型防洪评价报告的报告分析	58
1 《滨海大桥防洪评价报告》简介	58
2 《滨海大桥防洪评价报告》编制分析	64
3 《滨海大桥防洪评价报告》总体分析	69
4 小结	70
第7章 典型数学模型计算报告的分析	71
1 建设项目基本情况	71
2 流域及河道基本情况	72
3 数学模型分析计算	77
4 新沂河大桥数学模型壅水分析	87
5 新沂河大桥建设方案对水动力条件的影响	92
6 桥墩冲刷计算	107
7 小结与建议	109
第8章 典型物理模型试验报告分析	111
1 建设项目基本情况	111
2 自然条件	115
3 物理模型设计及布置	121
4 模型相似性验证	126
5 试验水文条件及试验方案	131
6 江心洲桥址方案定床模型试验成果分析	134
7 江心洲建桥方案动床模型试验成果分析	143
8 小结与建议	151
第9章 结语及展望	153
附录一 《河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则》	155
附录二 建设项目大、中、小型划分标准	165
参考文献	179
后记	181

第1章

绪论

1 问题的提出

1.1 防洪评价概念的提出

1991年中国长江、淮河地区发生了大洪水，淮河发生了仅次于1954年的大洪水，这次洪水再次暴露了中国防洪基础薄弱，防洪标准低、管理混乱等一系列问题，突出表现在河道管理范围内建设项目管理的混乱，各行业和部门在河道管理范围内乱建工程，这些工程由于未经水行政主管部门审查，有的严重阻水，影响河道行洪；有的则直接影响河势；影响防汛抢险及正常的水利管理工作，对防洪工程及水工程安全造成重大影响。针对这种情况，1992年水利部、国家计委联合颁发了《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》（水利部、国家计委水政〔1992〕7号）（下简称《有关规定》）。

根据《有关规定》要求：在河道（包括河滩地、湖泊、水库、人工水道、行洪区、蓄洪区、滞洪区）管理范围内新建、扩建、改建的建设项目，包括开发水利（水电）、防治水害、整治河道的各类工程，跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头、道路、渡口、管道、缆线、取水口、排污口等建筑物，厂房、仓库、工业和民用建筑以及其他公共设施，必须按照河道管理权限，经河道主管机关审查同意后，方可按照基本建设程序履行审批手续（以下所称建设项目均为河道管理范围内建设项目）。

河道管理范围内建设项目必须符合国家规定的防洪标准和其他技术要求，维护堤防安全，保持河势稳定和行洪、航运通畅。蓄滞洪区、行洪区内建设项目还应符合《蓄滞洪区安全与建设指导纲要》的有关规定。

建设单位编制立项文件时必须按照河道管理权限，向河道主管机关提出申请。申请时应提供以下文件：申请书；建设项目所依据的文件；建设项目涉及河道与防洪部分的初步方案；占用河道管理范围内土地情况及该建设项目防御洪涝的设防标准与措施；说明建设项目对河势变化、堤防安全、河道行洪、河水水质的影响以及拟采取的补救措施。对于重要的建设项目，建设单位还应编制更详尽的防洪评价报告。由此提出了《防洪评价报告》（以下简称《评价报告》）的概念，但对报告如何编制，如何评价，评价方法，基本内容及框架，编制资质管理，报告审查等方面水利部尚未具体规定。为此，自1993年以来，针对淮河流域管理情况，淮河水利委员会首先对大型建设项目防洪评价管理进行了研究和探讨，并运用于工程实际，及早采取措施，减轻或降低河道管理范围内工程建设对防洪工程带来的不利影响。

1.2 防洪评价报告编制的必要性

1.2.1 防洪评价管理缺乏统一技术规范

1992年《有关规定》发布以后,各地对防洪评价逐步重视,各地水行政主管部门及流域机构逐步要求大中型建设项目审查建设单位应编制防洪评价报告,作为项目审查批复的主要技术依据。

有关法律、法规出台后,全国各省(自治区、直辖市)水利厅局和流域机构相继开展了防洪评价工作,由于水利部尚未出台统一的编制规范,各地评价报告编制水平参差不齐,内容不一。如《津浦线K831淮河特大桥防洪影响评价报告》(南京水利科学研究院河港研究所2000.4)报告中主要内容为:前言、自然条件、桥梁布置方案、设计流量及水位、壅水及冲刷深度计算、建桥对防洪工程的影响、结语及有关附图等。而《新日线(荷日段)铁路复线工程沂河铁路桥防洪评价报告》(山东水利勘测设计院2000.4)报告中的主要内容为:概述、防洪评价依据、沂河特大桥防洪评价(沂河河道概况、铁路桥概况、防洪复核情况评价意见)、沭河特大桥防洪影响评价(沭河河道概况、铁路桥工程概况、防洪复核情况、评价意见)等。《安徽蚌埠朝阳路大桥防洪影响评价报告》(水利部淮委规划设计研究院1999.11)主要内容为:前言、评价依据、桥位处河流情况、水文分析及水利计算、桥梁设计概况、壅水与冲刷深度计算、建桥对防洪工程的影响、处理措施与建议等。以上报告可以看出,同是跨河桥梁防洪评价报告,由于编制单位不同,内容相差较多,计算和分析评价的侧重点也不同,水行政主管部门在项目审批时很难对项目的影响情况真正了解和掌握,给防洪评价管理和审查带来诸多不便。

由于报告编制单位资质无统一规范,加之受经济利益驱使,许多单位相继加入到洪水评价报告编制单位的行列,如一些设计院、研究院所、水文局(站)、大专院校、项目咨询公司等,这些单位的资质有甲、乙、丙级不等。由于资质不一,水平相差很多。一些单位不了解流域综合规划,甚至缺少必要的技术人员也承担了大型项目的评价工作,由于受技术资料、人员等限制难以对项目影响情况作出符合实际情况的评价,常常需要作大量的改动修订工作甚至返工,直接影响建设项目工期及前期工作,项目业主对此意见很大。一些重要河段上的建设项目,对河势变化影响很大,常需要模型实验研究分析,而一般设计院则大多不具备模型(数学、物理)试验分析及研究能力,但设计院对河流水文、规划、地质、施工、管理等情况较为熟悉,而一些研究院所则刚好相反。因此,有必要对编制单位的资质能力进行审查,对防洪评价技术资源进行管理优化,否则,防洪评价报告作为建设项目审查的技术依据之一将失去其应有的意义。

河道管理范围内非防洪项目涉及各行业和部门,某些部门对防洪的重要性和建设项目对防洪工程的影响缺乏足够的认识,同时由于行业之间的标准和规范不同,彼此对洪水影响的重视程度也不同,其结果相差很大。在实际工程中,同样的防洪标准,防洪标准水位则相差很多,如胶新铁路跨沂沭泗水系汤河特大桥,铁路设计院按照铁路行业规范,计算出的100年一遇设计洪水位为78.40m,而水利规划设计研究院按水利规范复核的100年一遇洪水标准洪水位为80.68m,两者相差2.28m(见表1-1)。

随着中国防洪工程建设的不断发展,防洪标准内的洪水受人类控制调度的因素影响很

大,纯天然河道的洪水已难以反映河道洪水情况,防洪水位的计算除考虑天然降水外,还应考虑河道洪水调度中增加的洪水和所在断面下游以下河流水位组合,同时还要考虑行蓄洪区的启用对洪水调度的影响,由此增加了防洪标准复核的难度和复杂性。

表 1-1 胶新铁路跨沂沭泗水系桥址处 100 年一遇水位计算复核成果

桥 名	铁三院计算值		准委院计算建议采用值		水位差值 (m)
	流 量 (m ³ /s)	水 位 (m)	流 量 (m ³ /s)	水 位 (m)	
分沂入沭特大桥	5000	61.13	5000	60.89	-0.24
汤河特大桥	1461.5	78.40	1461.5	80.68	2.28
沭河特大桥	5811	119.34	5811	119.19	-0.15
袁公河特大桥	3010	119.00	3010	121.46	2.46
小仕阳水库特大桥	2771	151.20	2785	155.69	4.49
备 注	水位差值为准委设计院计算值减去铁三院计算值				

个别防洪评价单位尽管资质较高,但对评价工作不够重视,投入的力量不足,评价分析计算较为粗糙,很难反应工程实际情况;一些编制单位受委托单位影响,对评价结论避重就轻,对工程建设方案的影响没有明确的评价结论或工程补救措施;或者是一味迁就建设单位,对明显不符合有关法规和防洪要求的建设方案,评价结论仍认为基本可行,常常到施工图阶段才发现问题,需重新调整工程建设方案,使建设单位蒙受不必要的损失,进而影响工程建设进度,失去了防洪评价及早评估,采取相应防范措施,防患未然的作用。

因此,必须规范防洪评价报告管理,明确相关编制内容和技术审查要求,以便为建设项目的审查提供必要的技术支撑。

1.2.2 河道管理范围内建设项目的运行及管理情况复杂

河道管理范围内建筑物包括跨河、跨堤、穿河、穿堤、临河、拦河建筑物,如桥梁、道路、渡口、管道、闸坝、穿堤闸涵等,这些建筑物因所处位置不同而影响不同,建设项目对流域综合规划和各专业规划、防洪标准、河势变化、水利管理和防汛抢险的影响是显而易见的。

如果工程建设项目与流域综合规划冲突或不一致,那么事后很难弥补或采取其他补救措施。由于规划需要较长时间的工程建设才能达到规划目的,因此,项目建设中必须首先服从流域综合规划,并不能与其他专业规划有冲突,否则将对规划实施有重大影响,甚至起反作用,难以实现综合规划的总体效益。跨河、跨堤建筑物跨越堤防后,梁底与堤顶之间的净空和堤防断面受建筑物的限制今后将很难再加高和增加,对今后水利规划实施将增加很大困难。临河建筑物改变了临河滩地宽度和高度,改变了河道过水断面,对河势变化影响很大。穿堤建筑物对堤防渗流变化和堤防断面影响大,与穿堤位置、地质情况都有很大关系。堤防位置和堤距对规划影响大,水利中长期规划中堤防是否退堤,又直接影响涉河建筑物的稳定和安全运行,二者必须充分的有机结合,做到和谐统一。

建设项目设计所采用的防洪标准、结构型式及工程布置,是否符合所在河段的防洪标准及国家有关技术要求和标准,是否符合水利部门的有关管理规定,对河道防洪和防洪工

程安全影响很大。河道管理范围内建设项目涉及公路、铁路、水运、能源、化工、电力、市政工程等多行业和部门,这些部门对防洪的重要性和建设项目对防洪工程的影响往往缺乏足够的认识,同时由于行业之间的标准和规范不同,彼此对洪水影响的重视程度也不同,即使采用相同的防洪标准,由于资料、洪水调度调整、计算方法、参数选取的不同等各种原因,常常会有很大误差。

河道管理范围内建设项目的建设改变了水流形态,影响局部冲淤平衡,个别项目甚至影响河水水质,进而影响到河势稳定。由于天然河流的复杂性,不同河流、不同河段、不同地点其水沙变化规律也不尽相同,并随时间和空间的变化而变化。在河道比降大或流速较大的河段,项目对河势稳定的影响更加明显。河势变化与河道水量丰枯、流速、地质、河道曲率和所在河段一定范围(上中下游、左右岸)内建筑物的组成情况以及防护工程措施等都有密切的关系。值得注意的是,项目对河势变化的影响是一个长期的渐变的过程,往往短期内不明显,甚至于无大的变化,当流量和水位或者河流的上中下游、左右岸的冲淤情况改变时才突然显现。因此,项目对河势稳定的影响非常复杂,对河势的影响进行定性和定量分析在目前情况下仍有较大的难度,定量分析目前只能建立在经验公式和局部模型试验分析基础之上。

建设项目建成后对水利日常管理和防汛抢险有较大影响。主要影响包括:跨河、跨堤建筑物、构筑物在堤身设计断面内布置支墩可能减少渗径长度,削弱堤身有效设计断面,容易发生接触渗漏,导致渗流不稳定,土体发生渗透破坏,影响防洪工程安全。跨河、跨堤建筑物、构筑物其梁底高程往往不能满足日常管理和防汛交通要求;布置在河道内的支墩压缩水流,使局部流速加快,造成冲刷及淤积,进而影响建筑物安全,影响河道行洪能力及河势稳定。穿堤建筑物在设计洪水位以下穿越时,渗流可能沿混凝土与土体接触面发生接触渗漏,影响堤防安全。临河建筑物距堤脚太近可能影响堤身稳定,日常使用及过堤道路可能对堤身安全形成隐患等。

河道管理范围内的项目还可能对第三者合法的水事权宜造成影响。包括:对河道上下游左右岸合法、合理(包括传统习惯)的取水、排水工程设施,以及航运、河势控导工程等设施安全的影响;上述工程设施取用水量和水质的影响,取水工程对水资源时空分布上的影响等。在省际边界工程和国际河流建设的工程,一般在建设前有关各方应就取水情况和可能影响达成相应协议,以避免工程建设引发水事纠纷甚至战争。

鉴于以上多种原因,对河道管理范围内建设项目进行防洪评价是非常必要的。即在工程项目建设前,对项目可能对现有防洪工程产生的不利影响和洪水可能对项目产生的不利影响进行分析,从而及早采取补救或补偿措施,减轻或降低工程建设带来的负面影响。

2 有关法律和法规的规定

自1991年《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》发布后,经多年实际运用表明,对河道管理范围内项目审查管理是非常必要的,通过对建设项目的审查,新建工程对已建防洪及其他水工程的影响和洪水对工程的影响得到减轻和降低,对水利管理和防汛抢险的影响得到降低。

1991年之后,《中华人民共和国水法》(2002年修订稿)、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国河道管理条例》(下简称《水法》、《防洪法》、《河道管理条例》)等有关法律、法规又对河道管理范围内建设管理进一步进行了规定。

2005年7月《中华人民共和国行政许可法》(下简称《许可法》)颁布后,水利部《关于水利行政审批项目目录的公告》(水利部2005年第2号)把河道管理范围内建设项目审查列入行政许可范畴,对建设项目审查进行进一步规范。

《水法》第十九条规定:建设水工程,必须符合流域综合规划。在国家确定的重要江河、湖泊和跨省、自治区、直辖市的江河、湖泊上建设水工程,其工程可行性研究报告报请批准前,有关流域管理机构应当对水工程的建设是否符合流域综合规划进行审查并签署意见;在其他江河、湖泊上建设水工程,其工程可行性研究报告报请批准前,县级以上地方人民政府水行政主管部门应当按照管理权限对水工程的建设是否符合流域综合规划进行审查并签署意见。

水工程建设涉及防洪的,依照防洪法的有关规定执行;涉及其他地区和行业的,建设单位应当事先征求有关地区和部门的意见。

第三十八条规定:在河道管理范围内建设桥梁、码头和其他拦河、跨河、临河建筑物、构筑物,铺设跨河管道、电缆,应当符合国家规定的防洪标准和其他有关的技术要求,工程建设方案应当依照防洪法的有关规定报经有关水行政主管部门审查同意。

《防洪法》第十七条规定:在江河、湖泊上建设防洪工程和其他水工程、水电站等,应当符合防洪规划的要求;水库应当按照防洪规划的要求留足防洪库容。

前款规定的防洪工程和其他水工程、水电站的可行性研究报告按照国家规定的基本建设程序报请批准时,应当附具有关水行政主管部门签署的符合防洪规划要求的规划同意书。

第二十七条规定:建设跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头、道路、渡口、管道、缆线、取水、排水等工程设施,应当符合防洪标准、岸线规划、航运要求和其他技术要求,不得危害堤防安全,影响河势稳定、妨碍行洪畅通;其可行性研究报告按照国家规定的基本建设程序报请批准前,其中的工程建设方案应当经有关水行政主管部门根据前述防洪要求审查同意。

前款工程设施需要占用河道、湖泊管理范围内土地,跨越河道、湖泊空间或者穿越河床的,建设单位应当经有关水行政主管部门对该工程设施建设的位置和界限审查批准后,方可依法办理开工手续;安排施工时,应当按照水行政主管部门审查批准的位置和界限进行。

第三十三条规定:在洪泛区、蓄滞洪区内建设非防洪建设项目,应当就洪水对建设项目可能产生的影响和建设项目对防洪可能产生的影响作出评价,编制洪水影响评价报告,提出防御措施。建设项目可行性研究报告按照国家规定的基本建设程序报请批准时,应当附具有关水行政主管部门审查批准的洪水影响评价报告。

在蓄滞洪区内建设的油田、铁路、公路、矿山、电厂、电信设施和管道,其洪水影响评价报告应当包括建设单位自行安排的防洪避洪方案。建设项目投入生产或者使用时,其防洪工程设施应当经水行政主管部门验收。在蓄滞洪区内建造房屋应当采用平顶式结构。

《河道管理条例》第十一条规定：修建开发水利、防治水害、整治河道的各类工程和跨河、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头、道路、渡口、管道、缆线等建筑物及设施，建设单位必须按照河道管理权限，将工程建设方案报送河道主管机关审查同意后，方可按照基本建设程序履行审批手续。建设项目经批准后，建设单位应当将施工安排告知河道主管机关。

第二十一条规定：在河道管理范围内，水域和土地的利用应当符合江河行洪、输水和航运的要求；滩地的利用，应当由河道主管机关会同土地管理等有关部门制订规划，报县级以上地方人民政府批准后实施。

第十七条规定：河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。计划部门在审批利用河道岸线的建设项目时，应当事先征求河道主管机关的意见。

河道岸线的界限，由河道主管机关会同交通等有关部门报县级以上地方人民政府划定。

1996年4月，水利部《关于加强河道管理范围内建设项目审查的通知》（水利部管河[1996]16号），要求各级水行政主管部门对河道管理范围内建设项目实行全方位管理，加强对建设项目在申请审查、立项审批、施工许可、监督、验收等环节的审查，建设项目审查过程中的水文计算与复核、技术文论证与科研分析、咨询等应进一步规范。做到规范操作，严格执法，搞好行业管理服务。

2001年12月，水利部《关于进一步加强和规范河道管理范围内建设项目审批管理的通知》（水利部水建管[2001]618号）要求严格进行防洪与河势影响论证。建设项目申请时必须提出对防洪与河势影响评估报告，其报告编写须由具有水利（水电）行业相应资质的单位承担，评审工作由建设项目审批单位组织专家进行，专家评审意见作为建设项目申请书附件一并上报。凡未进行防洪影响评估工作的，水行政主管部门一律不得受理。

2005年2月，水利部《关于水利行政审批项目目录的公告》将河道管理范围内建设项目审查等36项列入行政许可管理。

2005年1月，水利部《关于进一步加强河道管理范围内建设项目管理的通知》（水利部办建管[2005]2号），对规范河道管理范围内建设项目审查管理进一步提出要求。

3 防洪评价的主要内容

《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》对河道管理范围内建设项目的审查的主要内容进行了规定，主要包括：

- 1) 是否符合江河流域综合规划和有关的国土及区域发展规划，对规划实施有何影响；是否符合防洪标准和有关技术要求。
- 2) 对河势稳定、水流形态、水质、冲淤变化有无不利影响。
- 3) 是否妨碍行洪、降低河道泄洪能力。
- 4) 对堤防、护岸和其他水工程安全的影响。
- 5) 是否妨碍防汛抢险。
- 6) 建设项目防御洪涝的设防标准与措施是否适当。
- 7) 是否影响第三人合法的水事权益。
- 8) 是否符合其他有关规定和协议。

根据有关法律法规规定和建设项目审查要求,防洪评价报告是河道管理范围内建设项目审查的主要技术依据,对防洪评价报告的要求是:

防洪评价报告应能真实反映建设项目对现有防洪工程的影响,洪水对建设项目的不利影响,对可能影响应用数学、物理方法进行必要的定性、定量分析计算,必要时进行数学或物理模型试验分析研究,根据研究分析结果提出相应的补救、补偿措施和建议,减轻或降低建设项目对防洪工程和水利管理的不利影响。

综上,防洪评价报告应包含以下内容:

- 1) 是否符合有关流域综合规划、区域发展规划、各专业规划和有关的国土及区域发展规划,对规划实施有何影响。
- 2) 建设项目防洪标准是否得当,是否准确,是否符合有关技术要求和有关规定。
- 3) 建设项目对河势变化、水流形态、水质、冲淤变化有无不利影响,如有影响,应定性、定量分析影响程度,现阶段现有技术条件下,是否有相应措施消除或减轻影响。
- 4) 建设项目是否妨碍行洪、降低河道泄洪能力;影响数量值,是否在允许范围内。
- 5) 对堤防、护岸和其他水工程安全的影响,影响程度,量化值,现阶段现有技术条件下,是否有相应措施消除或减轻影响。
- 6) 对河道防汛抢险的影响,是否有降低或减轻影响的措施。
- 7) 建设项目防御洪涝的设防标准与措施是否适当。
- 8) 对第三人合法的水事权益影响,水事权益包括:上下游左右岸合法、合理(包括传统习惯)的取水、用水、排水,对时空分布上的影响。
- 9) 是否符合其他有关规定和协议。有关规定和协议包括国家标准、行业标准(部颁标准),国际、国内有关法律、行政法规规定,有关部门规章、规范性文件,合法有效签定的协议。

对防洪评价报告编制的要求是:

由具有一定水利资质的单位按现行有关法规、规范规定编制,编制单位应能通过目前广泛使用的数学或物理方法及有关分析,就项目建设对现有工程的影响和洪水对建设项目的影

4 建设项目审查的基本概念

河道管理范围和建设项目是河道管理范围内建设项目审查的基本概念,实际工作中,许多人对这两个概念并不真正了解,常常把属于河道日常管理的工作作为建设项目处理,或者把不属于管理范围内的项目并入管理范围进行管理,由于概念不清楚,常常发生应该