

DB32

江苏省地方标准

DB32/T 4462—2023

河道管理范围内建设项目防洪评价
技术规程

Technical code of practice for flood control assessment of construction project
within the management scope of river course

2023-03-23 发布

2023-04-23 实施

江苏省市场监督管理局 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本程序 2

5 一般规定 2

6 跨河(堤)建设项目 3

7 穿河(堤)建设项目 4

8 临河(堤)建设项目 6

9 临时工程 8

10 消除和减轻影响措施..... 9

附录 A (规范性) 流域性河道主河槽桥梁单孔跨径参数 11

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由江苏省水利厅提出并归口。

本文件起草单位：江苏省水利厅生态河湖处、江苏省水利科学研究院。

本文件主要起草人：张建华、周向华、王俊、胡晓东、郭刘超、何羌、万骏、王春美、刘仲刚、苏雨艳、苏律文、滕翔、徐丹丹、杨航、杨耀中、何晓洁、陈凤、瞿海波、殷鹏、刘茗、张志来、李霞、杨夏威、杨斌、徐解刚。

河道管理范围内建设项目防洪评价 技术规程

1 范围

本文件规定了河道(含湖泊、水库、人工水道)管理范围内建设项目(以下简称建设项目)防洪评价的基本要求、各类建设项目的具体要求及消除和减轻影响措施的要求。

本文件适用于河道及其配套工程管理范围内新建和改扩建各类跨河(堤)、穿河(堤)、临河(堤)等建设项目的防洪评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 50201 防洪标准

GB 50286 堤防工程设计规范

GB 50545 110 kV~750 kV 架空输电线路设计规范

SL 171 堤防工程管理设计规范

SL/T 794 堤防工程安全监测技术规程

SL/T 808 河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

建设项目建设方案 **construction scheme of construction project**

建设项目在河道管理范围内的平面及空间布置方案、建(构)筑物结构型式及施工方案等。

3.2

阻水比 **water resistance ratio**

建设项目建(构)筑物在设计洪水位以下的工程断面垂直于水流方向上的投影面积与工程建设前同一过水断面过流面积的比率。

3.3

壅水高度 **back-water height**

建设项目建(构)筑物缩小行洪过流面积而引起河道水面抬升的高度。

3.4

主河槽 **main channel**

河道流量较小时,水流集中的河槽部分。

4 基本程序

4.1 资料收集

建设项目应收集水利等相关行业规划、设计,以及地形、地质、水文、泥沙等方面的基本资料。收集的水利规划、设计等基本资料,应为县级及以上主管部门认可的资料。收集的地形、地质、水文、泥沙等资料应为具备相应资质单位提供的资料。

4.2 报告编制

建设项目防洪评价报告编制应符合 SL/T 808 的要求。

4.3 审查许可

水行政主管部门应按照法律、法规以及相关技术要求,对建设项目进行审查和许可。

4.4 资料归档

水行政主管部门和建设项目各参建单位应按要求对防洪评价报告、行政许可等文件进行归档。

5 一般规定

5.1 建设项目防洪评价依据包括以下方面:

- a) 国家和省市有关法律、法规、规章、规范性文件;
- b) 流域及区域综合规划、河道管理与保护相关规划、防洪规划、河道整治规划、岸线利用管理规划、退圩还湖规划、水功能区划等相关规划;
- c) 国家标准(GB 50201)及相关规程、规范和技术标准。

5.2 建设项目选址应选择河道顺直稳定、河床地质条件良好的河段,宜避开急流、急弯、分流、汇流等河势不稳定河段。邻近堤防险工险段、现有和规划建设的水利工程设施、水文站点和常设水文观测断面、防汛设施等的建设项目选址,应满足相关规定。

5.3 建设项目不应危害堤防安全,妨碍行洪安全,阻碍防洪抢险,影响河势稳定,不应影响水利工程的正常使用和安全,不应影响第三人合法水事权益。

5.4 对河势稳定、行洪安全、邻近水利工程安全造成不利影响的建设项目,应在防洪评价报告中提出消除和减轻影响措施方案。对影响较大的建设项目、消除和减轻影响措施应进行专项设计。消除和减轻影响措施应与主体工程同步设计、同步施工、同步投入使用,所需投资应列入工程概算,涉及土地或生态红线等问题的,应与主体工程设计同步提出解决方案。

5.5 建设项目建设方案应明确施工度汛方案、导流措施、建设期防洪安全责任、河道恢复措施等事项。施工期间,施工围堰不应影响河道行洪、输水安全,不应破坏堤防岸坡稳定。建设项目汛期不宜水下施工,不应影响防汛通道畅通。

5.6 不应在河道内建设光伏电站、风力发电等项目;在湖泊周边、水库库汉建设光伏、风电项目的,应科学论证,严格管控,不应布设在具有防洪、供水功能和水生态、水环境保护需求的区域。不应在河道管理范围内进行宾馆、饭店、酒店、度假村、疗养院、高尔夫球场或房地产开发等经营性建设活动。不应在行洪河道内新建妨碍行洪建筑、阻水道路、广告牌、固定餐饮船、储物罐等项目,不宜设置塔(杆)型构筑物、通信基站。

5.7 建设项目不宜采用改堤、退堤方式建设,确需改堤、退堤的,应进行充分论证,并履行水行政许可手续。

5.8 非水利工程设施不应设置在水库大坝管理和保护范围内、溢洪道及其他水工建筑物管理范围内；确需设置法律法规允许的非水利工程设施的，不应影响大坝安全和运行管理。跨、临、穿水库溢洪河道的建设项目，不应影响水库泄洪。

5.9 河道管理范围内的耕地生产活动不应妨碍河道行洪、输水等功能，不应擅自新建、改建、扩建生产围堤。

5.10 临时工程占用河道管理范围的期限不应超过 2 年，占用期满后，建设单位应将河道恢复原貌；超过 2 年的，应办理延期手续，延长期限不应超过 1 年。

6 跨河(堤)建设项目

6.1 一般规定

6.1.1 跨河(堤)建设项目是指跨越河道的建设项目，包括桥梁、管道、渡槽、各类架空缆线、廊道等。

6.1.2 跨河桥梁应采用全桥方式跨越河道，桥梁跨越河道(泓道)不宜采用路桥结合的方式，不应缩小河道行洪断面；桥梁跨越湖泊、水库时，不宜设置安全岛，确需设置安全岛时，应进行湖库流影响论证，不应影响湖泊、水库的防洪兴利库容和生态环境安全。

6.2 跨河桥梁

6.2.1 桥位布置

6.2.1.1 桥梁纵轴线宜与河道水流方向正交。桥墩沿水流方向轴线应与水流方向一致，当斜交不能避免时，交角不宜大于 5° 。当交角大于 5° 时，宜斜桥斜做。

6.2.1.2 同一河段相邻桥梁不应产生较大的叠加影响，且桥梁间距不宜小于桥梁壅水影响长度的 1.5 倍，相邻桥梁的桥墩应对孔布置。若桥梁间距小于桥梁壅水影响长度的 1.5 倍，应分析桥梁群的叠加效应，并采取有效措施消除影响。

6.2.2 桥跨布置

6.2.2.1 流域性河道主河槽桥梁单孔跨径应满足附录 A 的要求，其他单孔跨径不宜小于 40 m；流域性河道宽度小于 250 m 时，主河槽内不宜设置桥墩。区域性骨干河道桥梁单孔跨径不宜小于 40 m。其他河道桥梁单孔跨径不宜小于 30 m 或不应小于规划河口宽度。桥梁跨径确实难以满足上述要求时，应充分论证。跨越通航河段的桥梁，跨径还应满足通航标准要求。

6.2.2.2 省管湖泊不宜建设跨湖桥梁，确需建设的，湖泊保护范围内应尽量减少桥墩数量，桥梁单孔跨径不宜小于 40 m。

6.2.3 墩台设置

6.2.3.1 跨河桥梁需在河道行洪断面内设置墩柱的，墩柱型式应有利于行洪通畅、流态平稳；分幅桥梁有多组桥墩的，应对孔布置；桥墩宜采用流线型结构。

6.2.3.2 跨河桥梁采用低桩承台时，承台顶高程宜低于规划河底高程以下 0.5 m 或河道最大冲刷线高程；水深较大采用高桩承台时，承台底高程应在设计洪水位以上。

6.2.3.3 桥墩和承台不应设置在堤身现状及规划断面内，桥墩或承台边缘与堤脚距离不宜小于桥墩或承台最大宽度的 3 倍。

6.2.4 梁底高程和净空高度

6.2.4.1 跨河桥梁梁底最低高程应高于设计防洪(潮)水位,并满足防洪安全超高要求。

6.2.4.2 桥梁跨越Ⅰ、Ⅱ级堤防宜采取立交方式。确需平交的,应进行论证,不应降低堤防标准。

6.2.4.3 现状和规划堤顶净空应满足堤防巡查管理、防汛抢险和维修养护的要求,净空高度不应小于4.5 m;若因条件限制确实难以达到要求的,堤顶净空高度不应小于2.5 m,并按照10.5的要求做好补偿。

6.2.4.4 桥梁与堤防平交布置的,与堤防连接段不应降低现状堤顶高程。

6.2.5 桥梁阻水控制参数

6.2.5.1 阻水比

跨越流域性河道的桥梁,桥墩阻水比宜控制在5%以内,不宜大于6%;跨越其他河道的桥梁,阻水比宜控制在6%以内,不宜大于7%。

6.2.5.2 壅水高度及范围

壅水高度和范围计算及确定要求如下:

- a) 壅水计算可采用相关规范推荐的经验公式进行;已建跨河桥梁较多或建设项目壅水长度范围内存在已建桥梁的河段,应考虑桥梁叠加影响;重要河段或堤防险工险段的壅水高度和壅水范围应通过数学模型计算或物理模型试验确定。
- b) 跨越流域性河道的桥梁,最大壅水高度控制在0.05m以内;跨越其他河道的,最大壅水高度控制在0.07 m以内。
- c) 壅水对河道行洪、排涝、输水等功能有较大影响的,应采取措施消除或减轻影响。

6.2.6 桥面排水

跨河桥梁应采取有效措施集中收集和排放桥面雨污水,不应影响河道水质。

6.3 跨河管道

管道工程跨河布置时,宜利用已有跨河桥梁布置,确需建设专用管道桥的,参照6.2执行;管道出入土点和穿越堤防的要求,参照7.2执行。

6.4 跨河线路

6.4.1 架空线路的杆塔基础不应设置在现状及规划堤身断面内,宜设置在河道管理范围外;同时满足塔基外边缘与Ⅰ、Ⅱ级堤防背水坡堤脚的安全距离大于或等于60 m,与Ⅲ级及以下等级堤防背水坡堤脚的安全距离大于或等于50 m的要求;若条件限制不能满足要求,应进行充分论证,并采取有效措施保证堤防安全。

6.4.2 架空线路的净空高度应根据河道设计洪水位和通航要求等确定。电力线路跨越堤顶最小净空距离应符合GB 50545的相关要求。

7 穿河(堤)建设项目

7.1 一般规定

7.1.1 穿河(堤)建设项目是指在河底或堤基穿越的建设项目,包括管道、涵洞、隧洞、穿河缆线等。

7.1.2 与堤防交叉的各类建筑物应优先选用跨越的型式。确需穿河(堤)的建设项目,宜采用正交方式下穿河道;如确需斜交的,交角不宜小于 60° ,并应在河道管理范围内设置永久性警示标识。

7.1.3 位于堤防管理范围内的穿河(堤)建设项目,应结合施工方法,重点分析堤防的渗流稳定性和抗滑稳定性。堤防稳定计算应符合 GB 50286 的要求。

7.2 穿河管线

7.2.1 管线布置

7.2.1.1 压力管道、热力管道和各类易燃、易爆管道宜跨堤布设。确需穿越堤防时,两侧出入土点附近应设置控制闸阀,并采取相应安全管理和防护措施。

7.2.1.2 管线顶部与河底的最小垂直距离应大于规划河底的冲刷深度,并满足相关行业技术标准和管理规定;管线与其他涉河工程的最小安全距离应根据工程安全保护范围和穿河施工方式合理确定。

7.2.1.3 穿河管线的阀井(室)、截流控制设施、临时性工作井等附属设施,不宜布置在河道管理范围内,且不应影响堤防安全。其中,顶管及定向钻的临时工作井距离背水侧堤脚的安全距离应满足以下要求:

- a) I、II级堤防应大于或等于 100 m;
- b) III级及以下等级堤防应大于或等于 60 m;
- c) 若条件限制无法满足要求,应进行充分论证;
- d) 采用分段穿越方案,出入土点距离迎水坡堤脚的安全距离应大于或等于 60 m。

7.2.2 埋(沉)管

7.2.2.1 水下施工时,应尽量减少对河床、岸坡的扰动,水下穿越管段敷设后,应按照相关技术要求进行一定厚度的覆土,使埋(沉)管稳固,并进行定期监测。

7.2.2.2 爬堤管道宜紧贴堤身布置,不应直接放置于土基上,应做基础支墩或枕墩;堤内管道应避免接头,确需接头的,应减少接头数量,接头处选用截流环止水,与堤身接合部做好防渗;爬堤管道如高于堤顶,应与上、下游堤段平顺连接。

7.2.3 顶管

7.2.3.1 顶管施工应结合堤防土质条件,提出控制顶进速度和控制压力等施工参数及相应措施,防止堤身出现空洞、塌陷等异常情况;管道与土体接触面应进行充填灌浆和水泥浆置换,对管道接头进行防渗处理,并设置必要的监测设施。

7.2.3.2 定向钻施工应根据不同地质条件采取措施,控制堤防和地面沉陷,防止发生管涌等危及堤防安全的情况。

7.2.3.3 穿越段管道上部覆土层厚度,应根据建设项目类型、水文地质条件等确定。油气输送管道穿越段管顶最小埋深应在规划河底最大冲刷线下 6 m。给水排水管道穿越一般河道时,穿越段管顶最小埋深应在规划河底最大冲刷线下 3 m;穿越重要河道时,穿越段管顶最小埋深应在规划河底最大冲刷线下 6 m。其他情况穿越段管顶最小埋深应在规划河底最大冲刷线下 3 m。条件受限无法满足上述条件的,经充分论证后可适当降低要求。

7.3 穿河隧道

7.3.1 穿河隧道应避开局部深槽或不稳定岸段,宜采用正交方式穿河;对河道行洪、堤防安全等可能产生不利影响时,应采取可靠措施减轻或消除影响。

7.3.2 通风口高程应采用校核洪水位加超高确定。穿河隧道应避免对驳岸、防洪堤、港口、码头等既有

水工建筑物的不良影响。隧道洞口距河道岸坡距离不宜小于 50 m,并满足防洪、防淹的要求。隧道通风口高程应采用校核洪水位加超高确定。

7.3.3 盾构隧道最小覆盖层厚度应满足大于最大冲刷深度要求。直径大于或等于 10 m 隧道的覆盖层厚度在水域段不宜小于 10 m,直径小于 10 m 隧道的覆盖层厚度不宜小于隧道外径。

8 临河(堤)建设项目

8.1 一般规定

8.1.1 临河(堤)建设项目是指临河建设的码头、船台船坞、渡口、取(排)水口、生态环境综合整治等工程。

8.1.2 临河(堤)建设项目应根据自身的结构特点、运行要求、堤防工程的级别和断面形式等情况选择安全合理的位置和交叉连接方式,尽量减少对堤防的扰动,不应影响堤防管理运行,不应降低堤防防洪标准。

8.1.3 临河(堤)建设项目不应填高滩地、降低堤顶高程、削弱堤身断面、破坏堤防。

8.1.4 临河(堤)建设项目若涉及跨越、穿越堤防的,应同时符合跨河(堤)、穿河(堤)建设项目相关规定要求。

8.2 码头

8.2.1 布置型式

8.2.1.1 码头应选址在水流平顺、岸坡稳定的河段,优先采用顺岸式布置,不对河道防洪、河势稳定和相邻涉水工程产生不利影响。

8.2.1.2 当采用挖入式布置时,港池口门的布置除考虑航道及船舶进出港的航行条件外,应注意河床演变与泥沙运动的影响,不对堤防安全、河势稳定产生不利影响;在堤防迎水侧布置的挖入式港池距Ⅰ、Ⅱ级堤防距离不宜小于 50 m,距Ⅲ级及以下等级堤防距离不宜小于 30 m,难以满足要求的,应进行充分论证;港池布置在堤防背水侧的,宜设置防洪闸门,或采取措施保障防洪封闭圈完整,其防洪标准不应低于所在河段防洪标准。

8.2.1.3 码头设计应开展结构型式比选,选取对防洪影响最小的结构型式。

8.2.2 码头平台

作业平台应顺水流布置,低水码头面高程不应高于现状河滩平均高程,高桩码头面高程应高于设计洪水位。

8.2.3 码头引桥

码头引桥宜垂直水流方向架空设置。高桩码头排架间距不宜小于 15 m,重件码头排架间距可适当缩小。固定引桥梁底高程应高于设计洪水位。非生产型码头引桥宽度不宜大于 5 m,生产型码头引桥宽度不宜大于 15 m,有特殊要求的,应进行充分论证。

8.2.4 跨堤方式

8.2.4.1 码头引桥与堤防交叉宜平交布置,与堤防连接时,不应降低堤顶和防洪墙高程,避免影响原堤岸结构;确需改变原堤岸结构时,不应降低防洪标准,并采取措施确保安全。

8.2.4.2 确需破防浪墙开设交通闸口的,应尽量减少数量,闸底板高程应不低于堤顶高程,并应设置闸

门及启闭设施。

8.2.5 皮带机及管架

皮带机及管架廊道应采用跨越方式过堤。顺岸布设的,不应设置在临水侧行洪断面内。布置在堤防背水侧的,距离背水侧堤脚不宜小于 5 m。跨堤构筑物梁底标高应考虑堤防防汛抢险、管理维修、今后加高加固的需要,防汛通道与梁底的净高应满足防汛抢险车辆通行的净高要求。堤防工程管理范围内,不应设置门房、护栏等影响防汛道路畅通的设施。

8.2.6 消防变电平台

消防变电平台宜顺水流布置在码头平台后沿或引桥近岸处,其底高程应高于设计洪水位,并尽量减小尺度和上部建筑面积。

8.2.7 码头阻水控制参数

8.2.7.1 流域性河道的码头等临河工程阻水比应控制在 4% 以内,其他河道宜控制在 3% 以内。

8.2.7.2 有堤防的河段,临河建设项目的最大壅水高度应控制在 0.03 m 以内;无堤防的河段,临河建设项目的最大壅水高度宜控制在 0.05 m 以内。

8.3 船台、船坞

8.3.1 船台、船坞应选择河势稳定、工程地质条件良好、滩地较为宽大、高程较高的河段。

8.3.2 不应跨堤布置船台,不应退堤建设船坞。在滩地上建设船坞,坞顶高程应高于设计洪水位,按照有关设计规范做好防渗设计并予以加固处理,同时应确保防洪安全和防汛通道畅通。坞门兼有河道堤防功能时,坞门设计还应满足防洪安全要求。

8.3.3 浮船坞沉坞、抬坞应严格按各工艺技术要求执行,船舶进出坞作业应在安全水域并保证有足够拖曳迁回场所。水域水深应满足浮船坞最大沉深,坞底以下水深应大于或等于 1.5 m。

8.4 渡口

8.4.1 渡口设置应符合流域、航运和防洪等规划。

8.4.2 渡口应选择水流平顺、岸坡稳定、水深条件良好、岸线冲淤变化较小的岸段。不应在危险化学品装卸、仓储区域和其他禁泊区域内设置渡口。

8.4.3 待泊区不应填高滩地,阻碍行洪。

8.4.4 渡口设置防波堤时,防波堤布置位置、长度和高程等应经过论证,不应产生严重挑流、回流、阻水,应根据防洪需要设置防浪墙和闸门。

8.4.5 船泊区的要求参照 8.2 执行;调度指挥等管理用房不应设置在河道管理范围内。

8.5 取、排水口

8.5.1 取水口(头)在河床上的布置及其形状的选择,不应改变或影响河床的稳定性。水库坝体不应进行埋管、顶管、爬管等管道施工,确需设置取水口的,应采用水工建筑物取水。

8.5.2 取、排水建(构)筑物的底部高程设置在设计洪水位以下时,应设置能满足防洪要求的闸门或阀门,采取相应的安全防护措施,并满足行业自身的相关要求。取、排水口应做好相应防护,确保所在岸段防洪安全。

8.5.3 取、排水设施的泵房应布置在堤防的背水侧,近堤布置时不应削弱堤身断面。

8.5.4 排水涵出口部位,应按照涵洞出水口相应规范要求,做好防渗、消能、防冲设施。排水涵与土堤

接合部周围受水流冲刷、淘刷的堤身和堤岸部位,应采取防护措施。

8.6 道路

8.6.1 道路不应长距离顺岸布置在河道管理范围内。背水侧上堤坡道应与堤防做好衔接,不应降低堤防高度、削弱堤身断面。设在迎水侧的坡道应顺堤(坝)布置,若坡道受水流冲刷、淘刷时,应采取防护措施。

8.6.2 堤顶建设道路应满足堤防建设、管理等相关要求,路面(含路面两侧各 50cm 的路肩)应符合交通运输部门管理、维修和养护的要求。

8.6.3 路堤接合的道路宜设置在背水侧,道路建设标准应满足堤防等水利工程设计规范要求。

8.6.4 临河建设项目设置的交通道路,滩地部分的路面高程应不高于现状滩地平均高程;堤防迎水坡的上(下)堤坡道应顺水流布置,不应削弱堤防有效断面。

8.7 生态环境综合整治类工程

8.7.1 生态环境综合整治类工程应符合相关规划,宜保持天然河势及河道自然生态。

8.7.2 生态环境综合整治类工程宜维持现有滩地高程不变,不应缩窄河道行洪断面。涉及地形整理时,不宜设置山坡、土丘等,并进行充分论证。

8.7.3 生态环境综合整治类工程堤防近水侧不应设置建(构)筑物,不应设置游乐场等经营性游乐设施;不应在河道行洪断面内种植阻碍行洪的林木和高秆作物。

8.7.4 滨河公园、景观、绿道等生态环境综合整治类工程应制定防洪应急预案,设置必要的安全警示和指示标识,确保防汛通道畅通。

8.8 临河管道、线路

高压电(照明)、电力电缆、油气等临河管线不应沿河道方向长距离敷设在河道管理范围内,易燃易爆等危险化学品管线不应敷设在河道管理范围内,并按照规定保持安全距离;供水、通信管线不宜敷设在河道行洪断面以及堤岸结构断面内,距离堤脚背水侧宜大于或等于 5 m,且不宜长距离敷设在河道管理范围内;确需敷设的,应进行充分论证。

9 临时工程

9.1 一般规定

9.1.1 对防洪安全影响较大的重要临时工程(围堰、施工便桥、道路等)应由建设单位编制施工方案和应急预案,所需投资列入工程概算。

9.1.2 临时工程不应影响河道行洪和防洪的安全,应满足自身防洪安全要求;汛期严重影响防洪的临时工程,应采取措施消除或减轻影响。

9.1.3 临时工程完工后,建设单位应及时拆除,并恢复河道原貌。

9.2 围堰

9.2.1 围堰布置应满足堰体与岸坡或其他建筑物的连接要求;围堰背水侧坡脚与围护建筑物基础开挖边坡开口线的距离,应满足堰基和基础开挖边坡的稳定要求;同时还应满足水力条件及防冲要求。

9.2.2 围堰工程设计洪水标准应根据建筑物的类型和标准进行选取。对围堰级别为 3 级且失事后果严重的工程,应提出发生超标洪水时的工程应急措施。围堰顶部高程应按照度汛洪水标准的静水位加

波浪爬高与安全加高复核计算。

9.2.3 一、二级河道内修筑围堰以钢板桩围堰为主,不应设置土石围堰。三级及以下河道内修筑围堰时,还应满足相关规范、规程等要求。围堰结构和断面应满足堰身强度、稳定和防水要求。

9.2.4 围堰不应汛期施工,不应影响河道行洪安全。

9.2.5 围堰拆除应制定专项方案,使用期满后,建设单位应依据专项方案进行拆除。

9.3 施工便桥

9.3.1 施工便桥的建设,不应缩窄河道断面,尽量减少对行洪的影响。

9.3.2 桥梁施工不应全满堂支架施工,支架应对孔布置。跨汛期施工便桥,贝雷架等构架底高程应高于设计洪水位。

9.4 临时道路

9.4.1 临时道路应根据运输荷载、使用功能、环境条件进行设计和施工,不应破坏原有水系,降低原有河道引排能力。

9.4.2 临时道路不应设置在堤防上,确需设置的,应对原堤防及穿堤建筑物荷载进行复核,并根据复核情况加固到位。

9.4.3 在滩地布置临时道路的,不宜填高滩地。

9.5 其他

临时工程不应擅自改变使用性质,其他类型临时建设项目应参照上述工程执行,符合本文件要求。

10 消除和减轻影响措施

10.1 一般规定

10.1.1 建设项目应根据影响程度明确消除或减轻影响的措施,对防洪安全产生较大影响的项目,应进行消除和减轻影响措施专项设计。

10.1.2 消除和减轻影响措施专项设计应满足水利工程初步设计深度要求。

10.1.3 临河建设项目不宜利用堤顶作交通道路,如条件所限确有需要,应符合堤顶道路的安全要求,按照利用荷载等级实施加固处理。

10.2 行洪断面补偿

10.2.1 行洪断面补偿不宜低于拟建工程占用河道断面面积。

10.2.2 河道行洪断面补偿的位置和范围,应顺应河势,上下游长度不应小于所在河段宽度,开挖底高程宜与现状或规划河底高程一致,河道设计洪水主流线不应发生较大改变。

10.2.3 河道行洪断面补偿措施设计,应分析补偿后的河道过流能力,并分析河道主流线变化。

10.3 水域补偿

10.3.1 建设项目占用水域的,应当根据建设项目所占用的水域面积、容量及其对水域功能的不利影响,由建设单位兴建等效替代补偿工程。

10.3.2 水域等效替代工程应保证补偿的库容、面积均等效。

10.4 堤防防护与补偿

10.4.1 建设项目需要加高加固堤防或修筑新堤时,建设项目应与原堤防平顺连接,边线上下游长度均应大于或等于 50 m,并按照 SL 171、SL/T 794 的要求做好堤防安全监测工作。

10.4.2 岸坡防护范围应根据建设项目影响范围和影响程度确定。护岸顶面应在设计洪水位以上 0.5 m,护岸下部应在设计低水位以下 0.5 m。挡土墙型式的护岸应满足相关规范要求的埋置深度。

10.4.3 岸坡防护工程及堤防损坏的恢(修)复工程,应恢复原功能。

10.4.4 跨河桥梁的桥址段堤防有规划要求的,应先行实施完成。堤防段的桥梁墩台,应做好与堤身连接部位处理。

10.4.5 采用盾构、顶管方法穿越堤防,应对穿越段堤防采取防渗措施,确保不产生接触渗流;采用定向钻方法穿越堤防,应在出入土点设置截渗环,对影响段堤防沿管轴线进行灌浆;采用大开挖方法穿越堤防,应按照水利工程相关规范要求,严格控制回填质量,保证堤防安全。

10.5 防汛道路补偿

10.5.1 防汛道路补偿不应削弱堤防设计断面,建设项目影响堤顶防汛交通时,应在堤防背水侧增建防汛通道,宽度应大于或等于 6 m,净空高度应大于或等于 4.5 m,与堤防连接的上、下堤坡度应小于或等于 3%,防汛通道不应低于堤顶防汛道路通车标准,路面宜采用沥青混凝土结构。

10.5.2 防汛道路与堤防平交段应设置交通安全设施及交通标识。

附 录 A

(规范性)

流域性河道主河槽桥梁单孔跨径参数

表 A.1 规定了流域性河道主河槽桥梁单孔跨径参数。

表 A.1 流域性河道主河槽桥梁单孔跨径参数表

序号	河道名称		主河槽桥梁单孔跨径 m
1	淮河		≥ 100
2	长江(夹江)		≥ 150
3	京杭大运河 苏北段	湖西段-不牢河段	≥ 80
		中运河段	≥ 120
		里运河段	≥ 135
		淮安城区段	≥ 100
		扬州城区段	≥ 135
4	京杭大运河苏南段		≥ 100
5	沂河		≥ 100
6	沐河		≥ 100
7	邳苍分洪道		≥ 50
8	新沐河		≥ 100
9	新沂河		≥ 100
10	淮河入江水道		≥ 100
11	淮河入海水道		≥ 100
12	苏北灌溉总渠		≥ 90
13	黄河故道(杨庄以下段)		≥ 50
14	分淮入沂水道		≥ 135
15	怀洪新河		≥ 135
16	滁河	滁河段	≥ 100
		驷马山河段	≥ 80
		马汊河段	≥ 125
17	秦淮河	秦淮河干流段	≥ 70
		外秦淮河段	≥ 80
		秦淮新河段	≥ 130
18	水阳江		≥ 70
19	新孟河		≥ 80
20	新沟河		≥ 80

表 A.1 流域性河道主河槽桥梁单孔跨径参数表（续）

序号	河道名称	主河槽桥梁单孔跨径 m
21	望虞河	≥ 135
22	吴淞江	≥ 120
23	太浦河	≥ 135
24	泰州引江河	≥ 70
25	新通扬运河泰西段	≥ 80
26	三阳河	≥ 80
27	潼河	≥ 80
28	金宝航道	≥ 80
29	运西河-新河	≥ 80
30	徐洪河	≥ 130
31	房亭河	≥ 50
32	泰东河	≥ 80
33	通榆河	≥ 110 (北延段 ≥ 50)
实际河段宽度未达到主河槽单孔桥梁跨径要求时,主河槽桥梁跨径不应小于规划河口宽度,且一跨过河。		