

**DB 13**

河北省地方标准

DB 13/T 2549—2023  
代替 DB 13/T 2549—2017

## 河道治理采砂安全生产技术规范

2023 - 05 - 06 发布

2023 - 06 - 06 实施

河北省市场监督管理局 发布



## 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。

本文件代替DB13/T 2549—2017《河道采砂安全生产技术规范》，与DB13/T 2549—2017相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 修改了标准名称；
- b) 增加了河道治理、河道治理采砂、河道治理采砂安全生产、采砂控制总量、河道治理采砂设备、砂石采运管理单等的术语定义，修改了可利用砂石总量、可采区年度采砂控制量等的术语定义，删除了河道采砂、河道采砂安全生产、年度采砂控制总量的术语定义；
- c) 增加了河道治理内容和要求；
- d) 修改了基本要求；
- e) 修改了禁采区、可采区、保留区划定原则；
- f) 修改了开采边坡参数要求；
- g) 增加了河道采砂设备作业安全要求；
- h) 增加了采砂迹地治理内容和要求；
- i) 修改了河道治理采砂安全生产管理内容和要求；
- j) 资料性附录A中增加了南水北调配套工程保护范围，修改了水闸、水库工程、水文观测设施、堤防工程、公路设施、电力通信设施的工程保护范围，增加了架空电缆和过河光缆的安全保护范围；
- k) 删除了采砂机具安全操作规范性附录；
- l) 增加了资料性附录B河道治理采砂巡查表。

本文件由河北省水利厅提出并归口。

本文件起草单位：河北省水利科学研究院。

本文件主要起草人：赵名彦、李新旺、李芳然、吕健兆、彭苏彦、靳乐、贾博、王婧雅、李涛、李雪松、刘西乐、赵静思、魏丽贤、崔妍、褚宇、石丽丽、顾宝群、王卫喜、李晓红、李寅凯。



# 河道治理采砂安全生产技术规范

## 1 范围

本文件规定了河道治理采砂安全生产的基本要求，测量放线、河道治理、砂石料开采、采砂迹地治理、砂石料堆放与弃料处理、砂石料运输、河道治理采砂安全生产管理等技术要求。

本文件适用于河北省境内河道治理采砂安全生产工作。

## 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 50286 堤防工程设计规范
- GB 50707 河道整治设计规范
- SL 17 疏浚与吹填工程技术规范
- SL 260 堤防工程施工规范
- SL 303 水利水电工程施工组织设计规范
- SL 398 水利水电工程施工通用安全技术规程
- SL 399 水利水电工程土建施工安全技术规程
- SL 400 水利水电工程金属结构与机电设备安装技术规程
- SL 401 水利水电工程施工作业人员安全操作规程
- SL/T 423 河道采砂规划编制与实施监督管理技术规范
- SL 623 水利水电工程施工导流设计规范
- SL 714 水利水电工程施工安全防护设施技术规范
- SL/T 789 水利安全生产标准化通用规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 河道治理

为适应经济社会发展需要，按照河道演变规律，稳定和改善河势，改善河道边界条件、水流流态和生态环境的治理活动。

### 3.2

#### 河道治理采砂

结合河道治理，在河道管理范围内从事采挖砂（石）、取土等活动的总称，简称河道治理采砂。

### 3.3

#### 河道治理采砂安全生产

在河道治理采砂过程中，为维护河势稳定、防洪安全、供水安全、通航安全及基础设施安全运行，保护生态环境以及河道治理采砂作业人员和设备安全，而采取相应的事故预防和控制措施，保证河道治理采砂活动得以顺利进行的相关活动。

### 3.4

#### 禁采区

在河道管理范围内禁止采砂的区域。

### 3.5

#### 可采区

在河道管理范围内允许采砂的区域。

### 3.6

#### 保留区

在河道管理范围内采砂具有不确定性，需要对采砂的可行性进行进一步论证的区域。

### 3.7

#### 禁采期

禁止采砂的时期。

### 3.8

#### 可采期

允许采砂的时期。

### 3.9

#### 可利用砂石总量

规划河段内考虑泥沙补给和泥沙储量，可利用的最大砂石总量。

注：泥沙储量指规划河段内根据河道地形和地质勘探等资料分析确定的历史沉积量。

### 3.10

#### 采砂控制总量

规划河段规划期内允许的最大采砂总量。

### 3.11

#### 可采区年度采砂控制量

各可采区一个年度允许的最大采砂量。

### 3.12

#### 可采区采砂控制高程

各可采区允许采砂的最低高程。

### 3.13

#### 河道治理采砂设备

河道治理采砂作业过程中所使用的挖掘机、推土机、装载机、采砂船舶（包括吸砂泵等用于采砂的动力装置、吸砂管及其接头软管、输砂装置、吊杆机械、分离机械、抽砂浮动设施等）等以及其他现场与河道治理、砂石采运相关的机械和工具。

### 3.14

#### 砂石采运管理单

由主管部门签发，证明采运砂石数量和来源合法的凭据。

## 4 基本要求

4.1 从事河道治理采砂活动，应以维护河势稳定、防洪安全、供水安全、通航安全及基础设施安全运行，保护生态环境为前提。对需要治理且有砂石资源的河道，应明确河道治理标准，科学规划河道治理任务并划定可采区，无需治理的河道禁止采砂，做到河道治理与采砂有机结合、协调统一，实现系统治理、有序开采。

注：基础设施包括河道堤防、护岸、港口码头、渡口、涵闸、水文设施、桥梁、隧道、取水口、排水口、河道（航道）整治工程、缆线等和管线等跨、穿、临河的建筑物及设施。

4.2 河道砂石资源属于国家所有，凡从事河道治理采砂活动的单位必须依法办理河道采砂许可审批手续。

## 5 测量放线

河道治理采砂作业前，应按照河道治理与采砂管控年度实施方案确定的治理范围、采砂范围和深度进行测量放线，纵横断面及控制高程等应符合河道治理与采砂管控年度实施方案的要求。

## 6 河道治理

### 6.1 概述

6.1.1 河道治理采砂单位应按照河道治理与采砂管控年度实施方案对规划河段进行治理。

6.1.2 河道治理工程一般分为堤防工程、防护工程、控导工程和疏挖工程。

## 6.2 堤防工程

6.2.1 堤防工程的型式应根据河段所在的地理位置、重要程度、堤基地质、筑堤材料、水流及风浪特征、施工条件、运用和管理要求、环境景观、工程造价等因素，经技术经济比较综合确定。

6.2.2 堤防工程设计应符合 GB 50286 的有关规定。

## 6.3 防护工程

6.3.1 滩岸受水流、波浪和潮汐作用可能发生冲刷破坏的河段，应采取防护工程措施。防护工程设计应统筹兼顾、合理布局，采取工程措施与生物措施相结合的防护方法。工程措施包括坡式、墙式或其他防护型式防护工程，生物措施主要包括防浪林、护堤林、草皮护坡等。

6.3.2 防护工程设计应符合 GB 50707 的有关规定。

## 6.4 控导工程

6.4.1 控导工程应根据河流水文泥沙特性、河床边界条件、河道整治工程总体布置要求，选用丁坝、顺坝、透水桩坝、锁坝或潜坝等坝型。

6.4.2 控导工程设计应符合 GB 50707 的有关规定。

## 6.5 疏挖工程

6.5.1 疏挖工程应遵循河道演变规律，做到因势利导，并应与堤防加固、河槽整治、通航、输水、吹填造地、环境保护等相结合。疏挖工程设计前应复核现状河道的过流能力。技术条件复杂的河道整治或重点工程应通过河工模型试验验证。

6.5.2 疏挖区应根据河道治理工程总体布局，结合河道治导线确定。疏挖后应使河槽和河岸保持稳定。

6.5.3 疏挖工程设计应符合 GB 50707 的有关规定。

## 6.6 河道治理安全要求

6.6.1 河道治理施工应符合 SL 398、SL 399 有关规定。其中，堤防工程施工还应同时符合 SL 260 有关规定，疏挖工程施工还应同时符合 SL 17 有关规定。

6.6.2 河道治理施工机械设备操作应符合 SL 399、SL 400、SL 714 等有关规定。

6.6.3 河道治理人员操作应符合 SL 401 有关规定。

6.6.4 河道治理施工安全防护应符合 SL 714 有关规定。

## 7 砂石料开采

### 7.1 禁采期与可采期的划定

7.1.1 每年自 7 月 1 日至 8 月 15 日为禁采期，8 月 16 日至翌年 6 月 30 日为可采期。

7.1.2 因防洪、河势改变、水利工程出现险情、水生态环境遭到破坏或者河道输水等情形不宜采砂的，县级以上人民政府水行政主管部门可以按河道管理权限，划定临时禁采期。

7.1.3 禁采期、临时禁采期内严禁任何单位进行采砂活动，采砂设备应及时撤出河道管理范围。

7.1.4 在可采期可能发生洪水的时间应采取有效的防洪措施，必要时应及时停工停产，采砂设备撤离现场。

7.1.5 雷雨、大雾及大风时，不宜从事采砂作业。

### 7.2 禁采区的划定

7.2.1 国家和省级政府划定的自然保护区以及珍稀保护动物栖息地和繁殖场所，重要经济鱼类的产卵场、国家级水产种质资源保护区核心区，饮用水水源保护区、省级以上湿地公园以及其他生态保护红线规定的禁止采砂的区域应划为禁采区。

7.2.2 基础设施保护范围、水文站监测环境保护范围应划为禁采区。有关基础设施保护范围的划定

依据参见附录 A。

7.2.3 航道整治工程安全保护范围、航道保护范围内采砂可能损害航道通航条件区域应划为禁采区。

7.2.4 采砂对防洪安全有较大不利影响的河段和区域，包括防洪堤临水侧边滩较窄或无边滩处，深泓贴岸段、险工险段、河道整治工程保护范围应划为禁采区。

7.2.5 对维护河势稳定起重要作用的河段和区域，包括控制河势的重要节点、重要弯道凹岸、汉道分流区，需控制其发展的汉道宜划为禁采区。

7.2.6 城市重要景观、风景名胜区、森林公园等对采砂产生的环境影响较敏感区域河段宜划为禁采区。

### 7.3 可采区的划定

7.3.1 可采区划定应综合考虑河势、防洪、供水、通航、生态与环境及涉河建设工程设施正常运行以及采砂的作业方式和运输条件等因素，在河道演变与砂石补给及可利用砂石总量分析的基础上进行。

7.3.2 划定可采区时，应当加强对河道演变、河床地形和砂石储量及砂石补给的分析、研究，保证可采区划定科学、合理。

7.3.3 对河势稳定、防洪安全、供水安全、通航安全、生态环境保护和基础设施正常运行等基本无明显不利影响或不利影响较小的区域可划定为可采区。

7.3.4 可采区划定应包括规划河段可采区数量、可采区范围平面控制点坐标、可采区采砂控制高程、采砂控制量等。

7.3.5 可采区范围平面控制点坐标，应根据河道防洪形势、河势与通航条件、环境敏感区、供水和基础设施等方面的保护要求和采砂影响分析确定。

7.3.6 可采区采砂控制高程、采砂控制量应在河道演变、砂石补给分析及可利用砂石总量分析以及采砂影响分析等基础上确定。

### 7.4 保留区的划定

7.4.1 保留区应根据规划河段的具体情况、采砂需求和管理要求设置。

7.4.2 对河势稳定、行洪安全、水生态环境等有可能产生影响的河段应划定为保留区。管理困难、矛盾突出的河段宜划定为保留区。

7.4.3 确需在保留区采砂的，应编制规划保留区调整论证报告，并按有关程序报主管部门审批，审批后按可采区要求实施管理。保留区调整转为禁采区的，按程序公告并按禁采区要求实施管理。

### 7.5 开采作业

#### 7.5.1 基本规定

7.5.1.1 河道治理采砂单位应按照河道采砂许可确定的开采期限、开采范围、控制开采高程、作业方式采砂，严禁超范围、超深度、超许可量开采。

7.5.1.2 河道采砂不应损坏水利工程及跨河、穿河、临河建（构）筑物等，不应影响河道行洪、航运的畅通。

7.5.1.3 河道采砂应采用符合环保要求的开采设备，严禁将采砂设备产生的油污及作业人员产生的生活污水直接排入河道。

7.5.1.4 河道采砂应自上而下逐层进行，按照河道治理总体布局，与上下游、左右岸平顺衔接。

#### 7.5.2 开采边线

7.5.2.1 采砂作业前应当按照河道治理与采砂管控年度实施方案确定的采砂范围，测放出开挖轮廓点和开采边线，并设立标志桩。

7.5.2.2 设定开采边线时，应综合考虑对水利工程及跨河、穿河、临河建（构）筑物等的保护。在其周围开采时，应根据河道具体情况，在其上下游和临水面留出保护范围。

#### 7.5.3 开采边坡

7.5.3.1 采砂后的河道横断面边坡坡度一般不陡于 1:5，陡于 1:5 时应结合地形、地质做好边坡稳定分析计算，必要时采取工程措施。河道上下游纵向边坡坡度不陡于 1:10。

7.5.3.2 开采边界线应圆滑顺畅，不应挖成折线，以防止折冲水流和凹岸冲刷。

7.5.3.3 开采深度应根据上游跨河建筑物及河宽、可利用砂石总量确定，最大开采深度不应大于8 m，边坡较高时应分层开采并设平台。应定期对边坡进行安全检查，发现有潜在滑坡危险地段，应自上而下放缓边坡。采砂设备及车辆开行时距边坡坡顶应留出一定安全距离。

#### 7.5.4 旱地开采

7.5.4.1 开采前应根据工程总平面图及工程设施测绘与调查成果复核地下建（构）筑物的位置，开采过程中如发现上述未探明的建（构）筑物时应停止开采。

7.5.4.2 发现文物古迹、化石以及测绘、地质、地震、通讯等部门设置的地下设施和永久性标志时，均应妥善保护，及时报请有关部门处理。

7.5.4.3 开采过程中应对测量控制点加以保护，任何人不应擅自移动和破坏。

7.5.4.4 采砂设备及车辆应当按规定的进出场路线行驶，不应随意改道。

#### 7.5.5 水下开采

7.5.5.1 开采前，应根据河床土质情况、开采料的粒径、结构松散程度、水深、开采深度、水流速度和配套砂驳性能等，确定采砂机具和开采方式。

7.5.5.2 一般情况下，链斗式采砂船应采用逆流开采方式，在开采条件受限或有涨落潮流的情况下可采用顺流开采方式，顺流开采时应使用船尾主锚缆控制船的前移，船体中心线应平行于挖槽中心线横向移动。采砂船宜在静水或低流速条件下作业，当水流速度超过其规定限速时，应停止开采。

7.5.5.3 使用链斗式采砂船施工时，应按开采顺序在水下采挖，不应凹进开采，也不应留有滩嘴、滩包。不合格料段应及时采运，不应随意留下不采而阻塞河道。

7.5.5.4 当采砂场水域条件较好，链斗式采砂船不受挖槽宽度和边缘水深限制时，应采用斜向横挖法施工。当挖槽狭窄，挖槽水深小于采砂船吃水深度时，应采用扇形横挖法施工。

7.5.5.5 使用绞吸式采砂船作业前应通过试生产确定最佳的船舶前移量、横摆速度、采砂设备下放深度和排泥口吹填土堆集速度等技术参数。

7.5.5.6 采用水力冲挖机组施工时，开挖顺序应遵循先成槽后削坡的原则，坡面预留保护层厚度不应少于0.2m。开挖土方宜采取逆向冲挖，削坡宜采用顺向冲挖。

7.5.5.7 采砂船应严格按照开挖标志进行定位和施工，并定时校核船位。

7.5.5.8 当挖到直径40 cm以上超大石块及草、木等杂物时，应停机清除，卸到规定位置，不应随意抛入水中。

7.5.5.9 应加强水文气象预报，制定非常情况下的应急预案，确保河道行洪安全及人员、设备安全。施工导流应符合SL 623、SL 303及其他国家现行有关标准的规定。

### 7.6 河道采砂设备施工安全要求

河道采砂作业过程中所使用的基本设备如采砂船舶、挖掘机、推土机等机械设备作业安全应符合SL 399、SL 714及其他国家现行有关标准的规定。

## 8 采砂迹地治理

8.1 为维护河势稳定、消除安全隐患、保障河道防洪及基础设施安全、保护群众生命财产安全、防止地下水污染，应按照河道治理与采砂管控年度实施方案对砂坑、砂堆等采砂迹地进行治理。

8.2 采砂迹地治理后的河道横断面边坡坡度一般不陡于1:5，陡于1:5时应结合地形、地质做好边坡稳定分析计算，必要时采取工程措施。河道上下游纵向边坡坡度不陡于1:10。

8.3 采砂迹地治理措施以平整、回填、放坡、生态修复为主，也可采用边坡防护等其他工程措施。对于情况比较复杂的采砂迹地，可采用一种或几种措施进行综合治理。

8.4 砂坑回填措施结合相关规划回填至相应设计高程。采用回填措施时，应分层填筑。坑底起伏不平时，应按照水平分层从低处开始填筑，不应顺坡填筑。回填料不应含有生活垃圾、工业废料等污染性物质。当砂坑不具备回填条件时，一般可根据采砂坑具体情况考虑采取削坡或贴坡的方式放缓边坡。边坡较高时（高度大于6 m）应分层设置平台，平台宽度不小于2 m。采取回填放坡措施应进

行砂坑边坡稳定性计算。对重要跨河、穿河、临河建（构）筑物和水利基础设施等安全造成影响的砂坑，可采取砌石、石笼、挡墙等工程措施进行防护。

8.5 砂堆治理以防洪安全为前提，明确平整、清运等处置方案。

8.6 采砂迹地治理施工过程中应做好施工导流或施工排水工作，必要时安排相应的导流或排水工程措施。

8.7 采砂迹地治理土方工程应做好清基工作，避免生活垃圾和其他杂物混入填筑土方中。土方填筑应严格按照设计要求进行试验，确定碾压设备、施工工艺及分层厚度。土方填筑严格禁止斜坡碾压。

8.8 采砂迹地治理石方工程应选用符合设计要求的石料，不应选用风化料。护砌工程应保证坡面平整，结合牢固。格宾石笼网片应符合设计要求，网与网间绑扎牢固，石笼内填料采用块石或卵石，填料应坚固耐风化，并充填密实，粒径符合设计要求。

8.9 施工现场应做好水土保持和环境保护工作。

## 9 砂石料堆放与弃料处理

9.1 根据涉河工程管理的实际，在确保防洪安全和减少对人民群众生活、交通、水环境影响前提下，对河道采砂堆放场进行科学合理的规划，严格按照河道治理与采砂管控年度实施方案、采砂许可证批准的要求进行砂石料堆放和弃料处理。

9.2 砂石料不允许在河道内堆放，应及时转运、清除出河道管理范围。

9.3 弃料可临时堆放在河道治理与采砂管控年度实施方案划定的临时堆料场并按要求处理，不应堆放在河道管理范围内，不应擅自扩大堆放占用面积。临时堆料场应采取防护措施，保障堆场稳定、抑制扬尘并防止水土流失。

## 10 砂石料运输

10.1 砂石料开采、运输、装卸、堆存环节应使用砂石采运管理单，优先采用电子化凭据。

10.2 运输砂石料的车辆应按照河道治理与采砂管控年度实施方案中规定的进出场路线行驶，跨越堤防后即离开河道，不应长时间碾压堤顶道路，不应影响水利工程运行安全。

10.3 应严格控制河道内临时运输道路的地面高程，临时运输道路汛前由采砂单位负责清除，保证汛期行洪安全。

10.4 修建跨越堤顶的运输道路时，不应挖堤通过，应另行填筑上下堤坡道，临水侧应顺堤布置，并对上下坡道及堤顶连接段采取加固措施。

10.5 应选用性能良好、证件齐全的车辆运输砂石料，严禁超载、超限。

10.6 运输车辆应覆盖防护罩，进出场道路、砂石料堆场应洒水降尘，车辆出场前应清洗除尘，采砂结束后应对作业现场进行清理、平整。

10.7 现场机动车道与外电架空线路、高压线的最小安全距离应执行电力行业的有关规定。

## 11 河道治理采砂安全生产管理

11.1 河道治理采砂单位是安全生产的责任主体，对本单位河道治理采砂安全生产工作全面负责。河道治理采砂单位应当严格遵守安全生产管理规定，做好安全生产事故防范，保障安全生产投入，改善安全生产条件，按照 SL/T 789 推进安全生产标准化建设，加强风险因素辨识管控和隐患排查，落实安全生产措施，提高安全生产水平，确保安全生产。

11.2 河道治理采砂单位的主要负责人是本单位安全生产第一责任人；分管安全生产工作的负责人承担安全生产综合管理领导责任；其他负责人对其分管工作范围内的安全生产承担直接领导责任。

11.3 河道治理采砂单位应将安全作业环境及安全生产措施所需费用列入投资预算，专项用于作业安全防护用具及设施的采购和更新、安全生产措施的落实和安全生产条件的改善，不应挪作他用。

11.4 河道治理采砂单位应当按照国家有关规定配备专职安全生产管理人员。现场应有专职安全生产管理人员。专职安全生产管理人员负责对河道治理采砂安全生产进行现场监督检查并详细记录安全生产作业过程。发现安全隐患，应当及时向负责人报告，发现直接危及人身安全的紧急情况时，应当立即停止作业；对违章指挥、违章操作的，应当立即制止。

- 11.5 河道治理采砂单位应按相关法律法规要求，定期参加安全生产培训。
- 11.6 河道治理采砂单位应在河道治理采砂作业场所设立符合有关规定要求的公示牌，载明河道治理范围、工程布置、采砂许可证信息、市县监督举报电话、采砂管理“四个责任人”等，并设立明显的安全警示标志。
- 11.7 河道治理采砂单位应结合自身实际情况制定具体的河道治理采砂安全处置应急预案，每年至少组织一次应急预案的演练。
- 11.8 河道治理采砂现场应落实旁站式监管、在线视频监控、车辆进出场计重、统计报告、巡查执法等制度。
- 11.9 河道治理采砂单位应在禁采期前将相关人员、机具设备和附属设施全部撤出河道管理范围，接受有关部门的年度检查验收。
- 11.10 有关部门应按规定对有河道治理采砂监督管理任务的河道开展日常巡查执法，并及时做好巡查记录和存档，河道治理采砂监管巡查表参见附录B。

附录 A  
(资料性)  
基础设施保护范围

表 A.1 基础设施保护范围

工程类别	工程设施	保护范围	划定依据
水利工程	水闸	工程保护范围为大型水闸上、下游单侧宽度 300 m~500 m，两侧宽度 200 m~300 m 区域；中型水闸上、下游单侧宽度 200 m~300 m，两侧宽度 100 m~200 m 区域。	《水闸设计规范》
	水库工程	(1) 水库工程区管理范围包括大坝、溢洪道、输水道等构建筑物周围的管理范围和水库土地征用线以内的库区。具体管理范围为：大型水库大坝上游从坝脚线向上游 150 m~200 m，下游从坝脚线向下游 200 m~300 m，左右岸从坝端外延 100 m~300 m。中型水库大坝上游从坝脚线向上游 100 m~150 m，下游从坝脚线向下游 150 m~200 m，左右岸从坝端外延 100 m~250 m。溢洪道（与水库坝体分离的）由工程两侧轮廓线或开挖边线向外 50 m~200 m，消力池以下 100 m~300 m。其他建筑物从工程外轮廓线或开挖边线向外 30 m~50 m。(2) 水库工程保护范围在工程管理范围外界线外延。大型水库上、下游 300 m~500 m，两侧 200 m~300 m。中型水库上、下游 200 m~300 m，两侧 100 m~200 m。水库保护范围应为坝址以上、库区两岸（包括干、支流）土地征用线以上至第一道分水岭脊线之间的陆地。	《水库工程管理规定》
	水文观测设施	测验河段的保护范围：水文测验断面的上、下游各 1000 m 为界，两岸为历史最高洪水水位以下的区域； 水文观测场地的保护范围为：水文观测场地周边以外 10 m 为界，或者按场地周边以外的障碍物与仪器的距离不少于障碍物顶部与仪器口高差的 2 倍划定。	《河北省水文管理条例》
	堤防工程	1 级堤防工程护堤地宽度为河堤背水侧 30 m~20 m；2 级和 3 级堤防工程护堤地宽度为河堤背水侧 20 m~10m；4 级和 5 级堤防工程护堤地宽度为河堤背水侧 10 m~5 m。 1 级堤防工程背水侧保护范围为自背水侧护堤地边界线起 300 m~200 m；2 级和 3 级堤防工程背水侧保护范围为自背水侧护堤地边界线起 200 m~100 m；4 级和 5 级堤防工程背水侧保护范围为自背水侧护堤地边界线起 100 m~50 m。 临水侧保护范围应结合河道管理需要及工程实际情况，按照国家及地方颁布的相关管理规定确定。	《堤防工程管理规定》
	南水北调工程	东线明渠输水工程 中线明渠输水工程 暗涵、隧洞、管道等地下输水工程 倒虹吸、渡槽、暗渠等交叉工程	从堤防背水侧的护堤地边线向外延伸至 50 m 以内的区域。 从管理范围边线向外延伸至 200 m 以内的区域。 工程设施上方地面以及自其边线向外延伸至 50m 以内的区域。 从管理范围边线向交叉河道上游延伸至不少于 500 m 不超过 1000 m、向交叉河道下游延伸至不少于 1000 m 不超过 3000 m 以内的区域。

表 A.1 基础设施保护范围（续）

工程类别	工程设施		保护范围	划定依据
水利工程	南水北调工程	泵站、水闸、管理站、取水口等其他工程设施	从管理范围边线向外延伸至不少于 50 m 不超过 200 m 以内的区域。	《河北省南水北调配套工程供水管理规定》
	南水北调配套工程	明渠输水工程	自管理范围边线向外延伸至 30 m 以内的区域。	
		管道、暗涵、隧洞等地下输水工程	工程设施上方地面以及自其边线向外延伸至 30 m 以内的区域，其中穿越城区、镇区的不少于 10 m。	
		与河流交叉的地下输水管涵等工程	工程设施上方地面以及自其边线向交叉河道上游延伸至不少于 500 m、下游延伸至不少于 1000 m 的区域。	
	泵站、水闸、管理站、取水口等其他工程设施	自管理范围边线向外延伸至不少于 30 m 的区域。		
公路设施	公路用地		国道、省道、县道外缘起向外 100 m，乡道外缘起向外 50 m 属于安全保护范围。	《公路安全保护条例》
	公路渡口和中型以上公路桥梁		周围 200 m 属于安全保护范围。	
	公路隧道		隧道上方和洞口外 100 m 属于安全保护范围。	
	特大型公路桥梁		河道上游 500 m，下游 3000 m 范围内禁止采砂。	
	大型公路桥梁		河道上游 500 m，下游 2000 m 范围内禁止采砂。	
中小型公路桥梁		河道上游 500 m，下游 1000 m 范围内禁止采砂。		
铁路设施	铁路用地		从铁路线路路堤坡脚、路堑坡顶或者铁路桥梁（含铁路、道路两用桥，下同）外侧起向外的距离分别为：城市市区高速铁路为 10 m，其他铁路为 8 m；城市郊区居民居住区高速铁路为 12 m，其他铁路为 10 m；村镇居民居住区高速铁路为 15 m，其他铁路为 12 m；其他地区高速铁路为 20 m，其他铁路为 15 m。	《铁路安全管理条例》
	桥长 500m 以上的铁路桥梁		河道上游 500 m，下游 3000 m。	
	桥长 100m 以上 500m 以下的铁路桥梁		河道上游 500 m，下游 2000 m。	
桥长 100m 以下的铁路桥梁		河道上游 500 m，下游 1000 m。		
电力、通信设施	过河电缆（光缆）		<p>过河电缆保护范围为不小于线路两侧各 100 m（中、小河流一般不小于各 50 m）所形成的两平行线内的水域。</p> <p>过河光缆保护范围为线路两侧各 100 m 范围。</p> <p>跨河电缆保护范围为导线边线向外侧延伸所形成的两平行线的区域，在一般地区各级电压导线的边线延伸距离如下： 1 kV~10 kV 5m、35 kV~110 kV 10 m、154 kV~330 kV 15m、500 kV 20m。</p>	《电力设施保护条例》《长途光缆线路维护规程》
输气输油管道	穿河管道		穿越河流的管道线路中心线两侧各 500 m。	《中华人民共和国石油天然气管道保护法》

附 录 B  
(资料性)  
采砂监督管理巡查记录表

表 B.1 采砂监督管理巡查记录表

巡查部门			
巡查时间		巡查地点	
巡查方式	车巡：           公里	参与人员 (签名)	
	船巡：           公里		
	其他：           公里		
巡查内容			
巡查发现问题和处理意见	发现问题： 处理意见：		
以往问题整改落实情况	以往是否存在问题（对应处打√）： 否□ 是□，整改落实情况：		
其他资料	说明是否有照片、视频、录音等记录资料，对应处打√ 照片：否□；是□，简单描述： 照片：否□；是□，简单描述： 照片：否□；是□，简单描述： 照片：否□；是□，简单描述：		
备注	（其他需要说明的情况）		
记录人（签名）： 本次巡查负责人（签 名）：			