

ICS 27.140

P 58

SL

中华人民共和国水利行业标准

SL 520—2014

洪水影响评价报告编制导则

Guidelines on compilation of flood impact assessment reports

2014-03-28 发布

2014-06-28 实施



中华人民共和国水利部 发布

水利造价信息网
<https://www.sznjxx.com>

中华人民共和国水利部

关于批准发布水利行业标准的公告
(洪水影响评价报告编制导则)

2014年第17号

中华人民共和国水利部批准《洪水影响评价报告编制导则》(SL 520—2014)为水利行业标准，现予以公布。

序号	标 准 名 称	标准编号	替代标准号	发布日期	实施日期
1	洪水影响评价报告编制导则	SL 520—2014		2014.3.28	2014.6.28

水利部
2014年3月28日

目 次

前言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	1
4 一般规定	1
4.1 评价原则	1
4.2 工作阶段	2
4.3 评价方法	2
4.4 数据资料	2
4.5 报告结构	2
5 概述	2
5.1 建设项目背景	2
5.2 评价依据	2
5.3 评价范围	2
5.4 技术路线与评价内容	2
5.5 结论及建议	3
6 建设项目基本情况	3
6.1 建设项目概况	3
6.2 工程地质	3
6.3 建设项目施工方案	3
7 区域防洪基本情况	3
7.1 自然地理与水文气象	3
7.2 水利工程与其他相关设施	3
7.3 相关规划与实施安排	3
7.4 洪水调度与蓄滞洪区运用	4
8 洪水影响分析计算	4
8.1 建设项目对防洪的影响分析计算	4
8.2 洪水对建设项目的的影响分析计算	4
9 建设项目对防洪的影响评价	4
9.1 法规规划适应性评价	4
9.2 河道行洪影响评价	4
9.3 河势稳定影响评价	5
9.4 蓄滞洪区运用影响评价	5
9.5 防洪工程影响评价	5
9.6 其他设施影响评价	5
9.7 防汛抢险与水上救生影响评价	5
9.8 综合评价结论	5
10 洪水对建设项目的影响评价	6

10.1 建设项目防御洪涝标准与措施评价	6
10.2 淹没影响评价	6
10.3 冲刷与淤积影响评价	6
10.4 综合评价结论	6
11 消除或减轻洪水影响的措施	6
11.1 总体要求	6
11.2 消除或减轻建设项目对洪水影响的工程措施	6
11.3 消除或减轻洪水对建设项目影响的工程措施	6
11.4 非工程措施	7
12 结论与建议	7
13 附表与附图	7
13.1 附表	7
13.2 附图	7
附录 A (规范性附录) 分析计算方法	8
附录 B (资料性附录) 洪水影响评价报告参考目录	10

前　　言

根据水利部水利行业标准制定计划，按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》要求，编制本标准。

本标准共13章和2个附录，主要技术内容有：

- 洪水影响分析计算方法；
- 建设项目对防洪影响评价的内容和要求；
- 洪水对建设项目影响评价的内容和要求；
- 消除或减轻洪水影响措施的内容和要求。

本标准为全文推荐。

本标准批准部门：中华人民共和国水利部。

本标准主持机构：国家防汛抗旱总指挥部办公室。

本标准解释单位：国家防汛抗旱总指挥部办公室。

本标准主编单位：水利部海河水利委员会。

本标准出版、发行单位：中国水利水电出版社。

本标准主要起草人：王建刚、陈金杭、杨昆、邓玉梅、李俊凯、郭铁女、马瑞峰、顾群、沈华中、富可荣、陆赛华。

本标准审查会议技术负责人：富曾慈。

本标准体例格式审查人：曹阳。

洪水影响评价报告编制导则

1 范围

本标准规定了洪水影响评价报告结构，给出了洪水影响评价的内容和要求。

本标准适用于洪泛区、蓄滞洪区内非防洪建设项目（以下简称建设项目）洪水影响评价及其报告编制。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

- GB 50201 防洪标准
- GB 50265 泵站设计规范
- GB 50286 堤防工程设计规范
- GB 50707 河道整治设计规范
- SL 44 水利水电工程设计洪水计算规范
- SL 265 水闸设计规范
- SL 278 水利水电工程水文计算规范
- JTG C30 公路工程水文勘测设计规范
- TB 10017 铁路工程水文勘测设计规范

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

洪泛区 flood plain

尚无工程设施保护的洪水泛滥所及的地区。

3.2

蓄滞洪区 flood detention area

包括分洪口在内的河堤背水面以外临时贮存洪水的低洼地区及湖泊等。

3.3

防洪建设项目 flood control construction projects

为控制或抗御洪水以减免洪水灾害损失而建设的各种工程项目。

4 一般规定

4.1 评价原则

4.1.1 统筹兼顾。洪水影响评价以保障防洪安全为目标，建设项目应符合流域或区域防洪布局及调度运用要求，并满足建设项目自身防洪安全需要。

4.1.2 客观公正。洪水影响评价应综合评估建设项目建设过程中和实施后造成的洪水影响，其评价结论应实事求是、客观公正。

4.1.3 科学合理。洪水影响评价应符合相关技术标准规范要求，提出的消除或减轻洪水影响的措施切实可行。

4.1.4 公开透明。洪水影响评价应广泛听取相关单位、专家和权益人的意见。

4.2 工作阶段

洪水影响评价应在可行性研究阶段完成，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审批（核准、备案）时，应附具有管理权的水行政主管部门审查批准的洪水影响评价报告。

4.3 评价方法

洪水影响评价应采用成熟适用的评价方法和技术路线。

4.4 数据资料

洪水影响评价应采用最新资料和数据，并进行可靠性、一致性和时效性的分析与审定。

4.5 报告结构

洪水影响评价报告应包括以下内容：

- 概述；
- 建设项目基本情况；
- 区域防洪基本情况；
- 洪水影响分析计算；
- 建设项目对防洪的影响评价；
- 洪水对建设项目的评价；
- 消除或减轻洪水影响的措施；
- 结论与建议；
- 附表与附图。

5 概述

5.1 建设项目背景

- 5.1.1 应说明建设项目的名称、申报（建设）单位。
- 5.1.2 应简述建设项目的地理位置、建设目的、总体建设规模、前期工作概况等。
- 5.1.3 应说明洪水影响评价报告委托单位、编制单位及其资质，简述编制单位编制工作情况。

5.2 评价依据

洪水影响评价的依据主要有：

- 相关综合规划、水利专项规划和防御洪水方案、洪水调度方案、防洪预案等技术文件；
- 相关技术标准；
- 建设项目设计等技术文件；
- 其他相关文件、规定等。

5.3 评价范围

- 5.3.1 应说明洪水影响评价涉及的区域，主要由建设项目可能影响的洪泛区、蓄滞洪区和洪水可能影响的建设项目区域确定。

- 5.3.2 应说明洪水影响评价涉及的相关设施。

5.4 技术路线与评价内容

- 5.4.1 应简述洪水影响评价采用的技术路线，包括基本资料和分析、计算、试验手段等。

5.4.2 应简述洪水影响评价采用的评价方法。

5.4.3 应简述洪水影响评价的主要内容。

5.5 结论及建议

5.5.1 应简述建设项目洪水影响评价的主要结论。

5.5.2 应提出建设项目建设及运行的建议。

6 建设项目基本情况

6.1 建设项目概况

6.1.1 应简述建设项目名称、性质、地点和建设目的。

6.1.2 应说明涉及洪泛区和蓄滞洪区内建设项目的规模、等级与防洪标准等。

6.1.3 应简述建设项目的方案，主要包括工程总体布置方案，与洪水影响直接相关项目的工程布置、结构形式，与区内防洪及其他水利工程的相互关系，占用洪泛区、蓄滞洪区情况等。

6.2 工程地质

6.2.1 应说明所在区域的地形地貌特征及地质概况，包括地质构造、主要地层岩性以及地震基本烈度等。

6.2.2 应说明涉及洪泛区、蓄滞洪区的工程主要建筑物、交叉建筑物及相关场址工程地质条件及评价结论，项目建设存在的主要工程地质问题及处理建议。

6.3 建设项目施工方案

6.3.1 应简述建设项目施工总体布置、施工交通组织、主要施工方法、施工临时建筑物设计、施工工期安排等。

6.3.2 跨汛期施工的建设项目，应包括度汛方案。

6.3.3 在洪泛区、蓄滞洪区内取（弃）土的建设项目，应包括施工取（弃）土方案。

7 区域防洪基本情况

7.1 自然地理与水文气象

7.1.1 应简述建设项目所在洪泛区、蓄滞洪区的自然地理、河流水系、水文气象、社会经济等情况。

7.1.2 应详细说明建设项目涉及的河流、湖泊和人工水道等情况。

7.1.3 应简述与建设项目相关的防洪（排涝）工程标准及相应水文成果。

7.1.4 应简述建设项目所在地洪涝灾害情况。

7.2 水利工程与其他相关设施

7.2.1 应简述洪泛区、蓄滞洪区基本情况，包括洪泛区、蓄滞洪区位置、围堤长度、行（蓄）洪水位、行（蓄）洪面积、有效蓄洪容积（含蓄洪水位与蓄洪面积、有效蓄洪容积的关系曲线）、进（退）洪口门（闸）等。

7.2.2 对建设项目所在区域现有堤防、护岸、水库、涵闸、泵站、安全区、安全台、避水楼、转移道路等防洪、排涝、灌溉工程及其他相关设施，应分别简述其位置、规模、设计标准、设计水位、功能特点及运行要求等。

7.3 相关规划与实施安排

7.3.1 应简述与建设项目有关的流域或区域的流域综合规划与水利综合规划，以及防洪（排涝）、蓄

滞洪区建设与管理、岸线利用、河道（口）整治、山洪灾害防治等相关规划。

7.3.2 应简述前述规划的总体布局、规划方案和规划实施等情况。

7.3.3 应简述建设项目运用期内因前述规划实施引起的防洪形势、防洪标准等变化情况。

7.4 洪水调度与蓄滞洪区运用

7.4.1 应简述建设项目所在洪泛区、蓄滞洪区在流域或区域防洪体系中的地位和作用。

7.4.2 应简述建设项目所在洪泛区、蓄滞洪区的防御洪水方案、洪水调度方案、蓄滞洪区运用预案、人员转移安置方案等。

7.4.3 应简述建设项目所在蓄滞洪区运用情况，分析现状情况、规划条件下蓄滞洪区的运用机遇。

8 洪水影响分析计算

8.1 建设项目对防洪的影响分析计算

8.1.1 在建设项目对防洪影响的分析计算中，应包括其对水文、壅水、河势影响、冲刷与淤积、蓄滞洪影响、灌溉（供水）与排涝及防洪工程等的影响。

8.1.2 占用行洪断面的建设项目，应计算占用的行洪面积及阻水比，并进行壅水分析计算。

8.1.3 对河势稳定可能产生较大影响或所在河段有重要防洪任务，重要防洪工程的建设项目，应进行河势影响分析计算。可能影响河道冲淤变化的建设项目，还应进行冲刷与淤积分析计算。

8.1.4 蓄滞洪区内的建设项目，应计算占用蓄滞洪区的面积、容积，并进行蓄滞洪影响分析计算。

8.1.5 影响洪泛区、蓄滞洪区内排涝、灌溉（供水）水（渠）系的建设项目，应根据建设项目布局，分析计算各受影响规划区的排涝、灌溉面积和流量，以及沟道、蓄滞区、排水出口、承泄区以及排水闸、挡潮闸、泵站等排涝蓄涝能力。

8.1.6 可能影响现有防洪工程及其他水利工程安全的建设项目，应复核计算建设项目施工期和运行期内，现有防洪工程及其他水利工程的抗滑、渗透、地基稳定性等。

8.1.7 建设项目上、下游影响范围内的已建涉水工程，宜一并进行分析计算。

8.1.8 破坏原有坡面水系汇集系统的建设项目，应进行小流域水文分析计算。

8.2 洪水对建设项目的影响分析计算

8.2.1 在洪水对建设项目影响的分析计算中，应包括洪水对建设项目的淹没、冲刷与淤积等影响。

8.2.2 洪水淹没影响应计算设计洪水或蓄滞洪区运用条件（设计蓄滞洪水位）下，建设项目的淹没范围、水深、历时和损失等。

8.2.3 洪水冲刷或淤积影响建设项目安全和正常运行的，应分析计算冲刷或淤积程度及形态。

9 建设项目对防洪的影响评价

9.1 法规规划适应性评价

9.1.1 应根据建设项目所在流域或区域相关规划，评价建设项目是否符合有关水法规及规划的要求。

9.1.2 应评价建设项目对相关规划实施的影响。

9.1.3 应评价建设项目是否符合洪水调度安排，满足防御洪水方案、洪水调度方案等要求。

9.2 河道行洪影响评价

9.2.1 应根据建设项目壅水、淤积分析计算成果，分析占用行洪面积、壅水高度等情况，评价对河道行洪能力的影响。

9.2.2 跨越或穿越蓄滞洪区的建设项目，应对蓄滞洪区内河流（渠系）非分洪运用期的行洪能力进

行评价。

9.2.3 应根据建设项目施工设计方案及工期安排，评价建设项目施工对河道行洪的影响。

9.3 河势稳定影响评价

9.3.1 对河势稳定影响较大的建设项目，应根据数学模型计算或物理模型试验结果，结合河道演变分析成果，评价河道总体流态及影响区域局部流态变化，分汊河段各汊道分流比、分沙比变化，总体河势和局部河势稳定性。

9.3.2 对河势稳定影响较小的建设项目，可根据河道演变分析成果或类比分析作定性评价。

9.3.3 临时建筑物可能影响河势稳定的，应评价其对河势稳定的影响。

9.3.4 跨越或穿越蓄滞洪区河道的建设项目，应评价非分洪运用期对河势稳定性的影响。

9.4 蓄滞洪区运用影响评价

9.4.1 应评价对蓄滞洪区启用时机，运用机遇，裁洪面积、容积等的影响。

9.4.2 应评价对进、退洪流量，淹没历时与水深分布，局部流速等的影响。

9.4.3 应评价对现有和规划的安全区、安全台、避水楼、转移道路及桥梁等安全建设设施和人员转移安置方案的影响。

9.5 防洪工程影响评价

9.5.1 引起堤防、护岸等近岸流速、流向变化的建设项目，应评价建设项目对堤防、护岸等工程的冲刷影响。

9.5.2 可能影响现有防洪工程安全的建设项目，应评价防洪工程的渗透、抗滑、地基稳定性。

9.5.3 拦河建设项目应根据运行期水位波动情况，评价对上下游影响区域内防洪工程安全的影响。

9.5.4 应评价建设项目施工方案对防洪工程的影响。

9.6 其他设施影响评价

9.6.1 建设项目壅水影响现有或规划泵站进出口水位的，应评价对泵站运行效率、建筑物安全超高及结构稳定的影响。

9.6.2 建设项目壅水造成排水闸或挡潮闸水位变化的，应评价对水闸的泄排能力、防渗安全、闸室稳定、安全超高等的影响。

9.6.3 评价范围内有水文、水资源监测站点的，应评价对站点断面稳定及测验精度等的影响。蓄滞洪区运用的控制站点，应重点进行评价。

9.6.4 影响区域排涝、灌溉（供水）水（渠）系的建设项目，应评价对排涝、灌溉（供水）能力的影响。

9.7 防汛抢险与水上救生影响评价

9.7.1 对跨越、占用防汛抢险道路或可能阻碍蓄滞洪区分洪后水上救生的建设项目，应评价对险情巡查、实时抢险、水上救生及其他防汛设施（如通信设施、汛期临时水尺等）的影响。

9.7.2 应评价建设项目施工对防汛抢险和水上救生的影响。

9.8 综合评价结论

9.8.1 应简要总结建设项目对防洪各方面的影响。

9.8.2 应提出综合评价结论。

10 洪水对建设项目的影响评价

10.1 建设项目防御洪涝标准与措施评价

10.1.1 应根据建设项目设计所采用的防洪标准、结构形式及工程布置，评价建设项目运行期和施工期的设防标准是否满足 GB 50201 的要求，是否符合相关规划。

10.1.2 若国家规定的建设项目防洪标准高于所在区域防洪标准，应评价自保措施是否满足防洪要求。

10.1.3 应评价建设项目所采用的防洪、排涝措施是否符合设计规范要求。

10.2 淹没影响评价

10.2.1 应根据淹没影响分析计算成果，评价设计洪水或者蓄滞洪区运用条件下，建设项目的安全性和损失程度。

10.2.2 建设项目受风浪、冰塞壅水及洪水回水等影响较大时，应评价临时淹没影响。

10.2.3 汛期施工的跨河、拦河、临河建设项目和蓄滞洪区内的建设项目，应评价洪水对建设项目施工可能造成的影响。

10.2.4 洪水淹没可能造成有毒、有害、放射性物质扩散的，应评价其造成生态环境影响的可能性。

10.3 冲刷与淤积影响评价

10.3.1 应评价洪水冲刷对建设项目结构稳定等造成的影响。

10.3.2 应评价泥沙淤积对建设项目防洪能力、正常运行等造成的影响。

10.4 综合评价结论

10.4.1 应简要总结洪水对建设项目各方面的影响。

10.4.2 应提出综合评价结论。

11 消除或减轻洪水影响的措施

11.1 总体要求

11.1.1 消除或减轻影响措施方案的设计应达到建设项目的前期相应阶段深度要求。

11.1.2 应提出消除或减轻洪水影响的工程和非工程措施设计方案，并估算工程量和投资。

11.2 消除或减轻建设项目对洪水影响的工程措施

11.2.1 对防洪及水利规划实施造成较大影响的建设项目，应对其建设规模、总体布置方案、有关设计及施工组织设计等提出修改或优化调整措施。

11.2.2 占用行洪断面或蓄滞洪容积的建设项目，应提出补偿措施。

11.2.3 对河道行洪、河势稳定、蓄滞洪区运用、防洪工程及其他设施、防汛抢险和水上救生等造成影响的建设项目，应提出加固整治、替代工程等消除或减轻影响的措施。

11.3 消除或减轻洪水对建设项目影响的工程措施

11.3.1 不满足防洪要求的建设项目，应明确需采取的防洪工程措施。

11.3.2 洪水可能引起严重冲刷危及建设项目的安全的，应提出防冲刷处理措施。

11.3.3 泥沙淤积影响建设项目的安全或正常运行的，应提出防淤、清淤等工程措施。

11.3.4 洪水淹没可能造成有毒、有害、放射性物质扩散的，应提出危害防治的措施。

11.4 非工程措施

11.4.1 消除或减轻洪水影响的非工程措施主要包括建设项目工期优化调整，施工期监测与管理，分洪救生设施配备，防汛抢险预案、人员转移方案编制等。

11.4.2 非工程措施应与建设项目所在流域或区域洪水调度方案、蓄滞洪区运用预案等相协调。

12 结论与建议

12.0.1 应简述建设项目是否符合有关水法规和水利规划的要求，是否对规划实施产生不利影响；采用的设防标准是否满足国家规定的防洪标准等。

12.0.2 应简述建设项目对防洪的影响，包括对河道行洪、河势稳定、蓄滞洪区运用、防洪工程及其他水利设施、防汛抢险等的影响。

12.0.3 应简述洪水对建设项目的影响，包括流域洪水、涝水对建设项目的淹没、冲刷与淤积影响。

12.0.4 应综合评价建设项目对防洪的影响和洪水对建设项目的影响，简述消除或减轻洪水影响的措施。

12.0.5 应根据洪水影响评价结果，对建设项目是否具备建设条件提出意见。

12.0.6 应对存在的主要问题提出建议。

13 附表与附图

13.1 附表

13.1.1 洪水影响评价报告应编制必要的附表。

13.1.2 洪水影响评价报告附表主要包括建设项目基本情况表及洪水影响评价分析计算表等。

13.2 附图

13.2.1 洪水影响评价报告书应根据需要编制必要的附图。

13.2.2 洪水影响评价报告书附图主要包括：

- a) 建设项目工程设计图纸，包括工程地理位置示意图，工程平面布置图、剖面图、结构图，地质图，工程与堤防或其他防洪工程衔接图等。
- b) 建设项目所在流域水系示意图，洪泛区、蓄滞洪区相关图纸，包括河势图、涉水工程布置图、洪泛区和蓄滞洪区位置示意图、工程现状示意图、安全建设工程规划布置图、主要工程布置及纵横断面图等。
- c) 洪水影响分析计算图纸，包括模型计算工程概化图、网格图、蓄滞洪区容积曲线图、进退洪流量过程图、特征点位置示意图、分洪不同时间流场图、特征点水位对比图、特征点流速对比图，以及堤防抗滑稳定计算图，堤防渗流及渗透稳定计算图等。
- d) 消除或减轻洪水影响措施的单项设计图纸，主要为单项工程平面布置图、纵剖面图、典型断面图等。

附录 A
(规范性附录)
分析计算方法

A.1 水文分析计算

- A.1.1 水文分析计算的内容主要包括设计洪水(洪峰流量、洪量、洪水过程线)、设计涝水、水位、泥沙等，可根据需要选取。
- A.1.2 建设项目所在河段的防洪标准、控制站(点)设计洪水位和设计蓄滞洪水位等，可引用或插值计算经审批的流域防洪规划的相关水文分析成果。
- A.1.3 设计洪(涝)水分析计算应充分利用已有的实测暴雨、洪水资料和历史暴雨、洪水调查资料，所依据的暴雨、洪水资料和流域特征资料应可靠，必要时应进行复核。
- A.1.4 分析计算采用的洪水系列应具有一致性，当流域修建蓄水、引水、提水和分洪、滞洪、围垦等工程或发生决口、溃坝等情况，影响洪水一致性时，应进行合理性检查。
- A.1.5 当计算断面上游建有较大调蓄作用的水库等工程时，应分别计算调蓄工程以上和调蓄工程至项目所在断面区间的设计洪水。各区的设计洪水过程线，可采用同一次洪水的流量过程作为典型，以分配到各分区的洪量控制放大。对拟定的设计洪水地区组成和各分区的设计洪水过程线，应进行合理性检查，必要时可适当调整。
- A.1.6 兼受洪、涝、潮影响的河段，应进行洪水、涝水和潮水遭遇分析，研究遭遇的规律。对洪水、涝水和潮水遭遇分析成果，应通过多种途径进行综合分析，检查其合理性。
- A.1.7 水文分析计算参照 SL 44、SL 278 进行。

A.2 堑水分析计算

- A.2.1 堑水分析计算可选用经验公式计算法、水面曲线计算法。
- A.2.2 堑水影响范围较大或影响较严重的，宜采用数学模型计算或物理模型试验的方法确定。
- A.2.3 桥梁等阻水建筑物壅水高度及水面曲线长度的计算，应参照 TB 10017 和 JTGC30 进行。
- A.2.4 采用数学模型进行壅水计算时，宜根据实际情况，在满足工程实际需要前提下，选用一维或二维数学模型。
- A.2.5 采用物理模型进行壅水试验研究时，可采用定床模型。应根据研究河段的水流特性及模型应遵守的相似准则与边界条件，合理确定模型范围、几何比尺、水流运动比尺等。

A.3 冲刷与淤积分析计算

- A.3.1 冲刷和淤积宜采用经验公式和数学模型分析计算，对重要设施和受冲刷淤积影响较大的基础设施，应进行物理模型试验。
- A.3.2 建设项目影响行洪通道水流局部变化时，可对照允许不冲不淤流速，初步分析受冲刷或淤积的影响程度；河床不冲不淤流速的计算应结合河床土质及水流挟沙特性，参照相关水力计算分析确定。
- A.3.3 河道冲刷深度是河道演变冲刷、一般冲刷和局部冲刷的叠加，应分析确定最大冲刷深度和冲刷线高程。
- A.3.4 水流平行岸坡、斜冲护岸及丁坝产生的冲刷深度计算，应参照 GB 50707 及 GB 50286 进行。
- A.3.5 桥梁(或渡槽等)下的一般冲刷及局部冲刷计算，应根据河床的土性，参照 TB 10017 和 JTGC30 进行。

A.4 河势影响分析计算

- A.4.1 根据河道、渠系的地质、床沙组成等情况和历史演变过程，结合工程情况，分析建设项目建

成后对河势稳定的影响，可采用河床演变分析、数学模型计算、物理模型试验等方法进行。

A.4.2 应分析计算建设项目对主要汊道分流、分沙比的影响值，代表断面流速分布及其变化情况，主流线、深槽、洲滩、岸滩断面等的变化，建设项目影响范围内防洪工程及其他设施附近流速、流向的变化，代表性垂线流速、流向变化等情况。

A.5 防洪工程影响分析计算

A.5.1 采用定向钻、盾构、顶管等方式穿越堤基的建设项目，应重点分析计算施工期对堤防渗透稳定、抗滑稳定和变形；盾构竖井位于堤防附近的，还应分析计算盾构竖井开挖对堤防渗流稳定和抗滑稳定的影响。

A.5.2 穿越堤身的建设项目，应重点分析计算施工期的堤防抗滑稳定性和运行期的堤防渗透稳定性；采用爬堤方式跨越堤防的建设项目，应重点分析计算施工期的堤防抗滑稳定性。

A.5.3 跨越堤防的桥梁、管道、线路等建设项目，应重点分析计算近堤工程基础施工及工程建成后对堤防渗流稳定和抗滑稳定的影响。

A.5.4 堤防渗流稳定及抗滑稳定计算应参照 GB 50266 进行。

A.6 灌溉（供水）与排涝影响分析计算

A.6.1 建设项目的壅水影响现有或规划泵站的进出口水位时，应分析计算其对水泵扬程、取排水能力、运行范围及装置效率的影响程度，以及泵站建筑物各部分的安全超高及结构稳定，计算方法参照 GB 50265。

A.6.2 建设项目造成排水闸或挡潮闸水位变化时，应分析计算水闸的泄排能力、防渗安全、闸室稳定以及水闸安全超高，计算方法参照 SL 265。

A.7 蓄滞洪影响分析计算

A.7.1 建设项目占用蓄滞洪区的面积和容积计算，应以蓄滞洪区规划确定的设计蓄洪水位为依据，根据蓄滞洪区规划和建设项目实施后实际地形变化进行分析计算。

A.7.2 建设项目对进（退）洪的影响宜采用数学模型，应计算进（退）洪流量过程、进（退）洪历时和特征点水位、流速等的变化。

附录 B
(资料性附录)
洪水影响评价报告参考目录

- 1 概述
 - 1.1 建设项目背景
 - 1.2 评价依据
 - 1.3 评价范围
 - 1.4 技术路线与评价内容
 - 1.5 结论及建议
- 2 建设项目基本情况
 - 2.1 建设项目概况
 - 2.2 工程地质
 - 2.3 建设项目施工方案
- 3 区域防洪基本情况
 - 3.1 自然地理与水文气象
 - 3.2 水利工程与其他相关设施
 - 3.3 相关规划与实施安排
 - 3.4 洪水调度与蓄滞洪区运用
- 4 洪水影响分析计算
 - 4.1 建设项目对防洪的影响分析计算
 - 4.1.1 水文分析计算
 - 4.1.2 堤水分析计算
 - 4.1.3 河势影响分析计算
 - 4.1.4 冲刷与淤积分析计算
 - 4.1.5 蓄滞洪影响分析计算
 - 4.1.6 灌溉(供水)与排涝影响分析计算
 - 4.1.7 防洪工程影响分析计算
 - 4.2 洪水对建设项目的影响分析计算
 - 4.2.1 淹没影响分析计算
 - 4.2.2 冲刷与淤积影响分析计算
- 5 建设项目对防洪的影响评价
 - 5.1 法规规划适应性评价
 - 5.2 河道行洪影响评价
 - 5.3 河势稳定影响评价
 - 5.4 蓄滞洪区运用影响评价
 - 5.5 防洪工程影响评价
 - 5.6 其他设施影响评价
 - 5.7 防汛抢险和水上救生影响评价
 - 5.8 综合评价结论
- 6 洪水对建设项目的影响评价
 - 6.1 建设项目防御洪涝标准与措施分析
 - 6.2 淹没影响评价
 - 6.3 冲刷与淤积影响评价

- 6.4 综合评价结论
- 7 消除或减轻洪水影响的措施
 - 7.1 消除或减轻建设项目对洪水影响的工程措施
 - 7.2 消除或减轻洪水对建设项目影响的工程措施
 - 7.3 非工程措施
 - 7.4 工程量和投资估算
- 8 结论与建议
 - 8.1 结论
 - 8.2 建议
- 9 附表与附图

https://www.sjzjxx.com

中国水利水电出版社

水利水电技术标准咨询服务中心简介

中国水利水电出版社，一个创新、进取、严谨、团结的文化团队，一家把握时代脉搏、紧跟科技步伐、关注社会热点、不断满足读者需求的出版机构。作为水利部直属的中央部委专业科技出版社，成立于1956年，1993年荣获首批“全国优秀出版社”的光荣称号。经过多年努力，现已发展成为一家以水利电力专业为基础、兼顾其他学科和门类，以纸质书刊为主、兼顾电子音像和网络出版的综合性出版单位，迄今已经出版近三万种、数亿余册（套、盘）各类出版物。

水利水电技术标准咨询服务中心（第三水利水电编辑室）主要负责水利水电技术标准及相关出版物的出版、宣贯、推广工作，同时还负责水利水电类科技专著、工具书、文集及相关职业培训教材编辑出版工作。

感谢读者多年来对水利水电技术标准咨询服务中心的关注和垂爱，中心全体人员真诚欢迎广大水利水电科技工作者对标准、水利水电图书出版及推广工作多提意见和建议，我们将秉承“服务水电，传播科技，弘扬文化”的宗旨，为您提供全方位的图书出版咨询服务，进一步做好标准和水利水电图书出版工作。

联系电话：010—68317913（传真） 电子邮件：jwh@waterpub.com.cn

主任：王德鸿 010—68545951 电子邮件：wdh@waterpub.com.cn

主任助理：陈昊 010—68545981 电子邮件：hero@waterpub.com.cn

首席编辑：林京 010—68545948 电子邮件：lj@waterpub.com.cn

策划编辑：王启 010—68545982 电子邮件：wqi@waterpub.com.cn

杨露茜 010—68545995 电子邮件：ylx@waterpub.com.cn

王丹阳 010—68545974 电子邮件：wdy@waterpub.com.cn

章思洁 010—68545995 电子邮件：zsj@waterpub.com.cn

覃薇 010—68545889 电子邮件：qwei@waterpub.com.cn

水利造价信息网
www.sznjxx.com



155170·137

SL 520—2014

中华人民共和国水利行业标准
洪水影响评价报告编制导则
SL 520—2014

* 中國水利水电出版社出版发行

(北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038)

网址: www.watertpub.com.cn

E-mail: sale@waterpub.com.cn

电话: (010) 68367658 (发行部)

北京科水图书销售中心(零售)

电话: (010) 88383994、53202643、68545874

全国各地新华书店和相关出版物销售网点经售

北京嘉恒彩色印刷有限责任公司印刷

* 210mm×297mm 16开本 1印张 31千字
2014年5月第1版 2014年5月第1次印刷

书号 155170·137

定价 12.00 元

凡购买我社规程，如有缺页、倒页、脱页的，
本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究