广东省涉水建设项目洪水影响评价

报告编制大纲（试行）

广东省水利厅

二〇二〇年二月

**前言**

本大纲适用于以下4项行政审批的技术报告编制：

（1）水工程建设规划同意书审核。

（2）河道管理范围内建设项目工程建设方案审批。

（3）非防洪建设项目洪水影响评价报告审批。

（4）国家基本水文监测站上下游建设影响水文监测工程的审批。

对于同时申报上述两项及以上行政审批事项的涉水建设项目，按本大纲要求编制为一本报告，一次性申请报批，在报告的前言中明确提出所申请的行政审批事项。仅涉及上述一项行政审批事项的涉水建设项目，仍按照水利部有关技术导则编制相应内容和深度的报告。使用本大纲时，对于上述4项行政审批的技术报告需要包含的内容，在相关章节标题上以数字上标①～④表示，其具体内容可针对不同类型涉水建设项目特点及相关技术导则有所取舍。本大纲主要引用了以下文件：

（1）中华人民共和国水法。

（2）中华人民共和国防洪法。

（3）中华人民共和国河道管理条例。

（4）中华人民共和国水文条例。

（5） 河道管理范围内建设项目管理的有关规定(水政〔1992〕7号)。

（6）广东省河道管理条例。

（7）广东省水文条例。

（8）水工程建设规划同意书制度管理办法（试行）(水利部令第49号)。

（9）水文监测环境和设施保护办法(水利部令第43号)。

（10）洪水影响评价报告编制导则（SL520-2014）。

（11）水工程建设规划同意书论证报告编制导则（SL/Z719-2015）。

（12）受工程影响水文测验方法导则（SL710-2015）。

（13）河道管理范围内建设项目防洪评价报告编制导则（试行，办建管〔2004〕109号）。

**目 录**

[1 概述](#_Toc33191936)[①②③④](#_Toc33191936) [1](#_Toc33191936)

[1.1 项目背景](#_Toc33191937)[①②③④](#_Toc33191937) [1](#_Toc33191937)

[1.2 评价依据](#_Toc33191938)[①②③④](#_Toc33191938) [1](#_Toc33191938)

[1.3评价范围及对象](#_Toc33191939)[①②③④](#_Toc33191939) [1](#_Toc33191939)

[1.4 技术路线及工作内容](#_Toc33191940)[①②③④](#_Toc33191940) [1](#_Toc33191940)

[1.5 高程体系与坐标系统](#_Toc33191941)[①②③④](#_Toc33191941) [1](#_Toc33191941)

[2 项目所在区域基本情况](#_Toc33191942)[①②③④](#_Toc33191942) [2](#_Toc33191942)

[2.1 自然概况](#_Toc33191943)[①②③④](#_Toc33191943) [2](#_Toc33191943)

[2.2 资源与环境概况](#_Toc33191944)[①](#_Toc33191944) [2](#_Toc33191944)

[2.3 经济社会概况](#_Toc33191945)[①②③](#_Toc33191945) [2](#_Toc33191945)

[2.4 现有水利工程及其它设施情况](#_Toc33191946)[①②③④](#_Toc33191946) [2](#_Toc33191946)

[2.5 水利规划及实施安排](#_Toc33191947)[①②③](#_Toc33191947) [3](#_Toc33191947)

[2.6 蓄滞洪区基本情况](#_Toc33191948)[③](#_Toc33191948) [3](#_Toc33191948)

[3 项目基本情况](#_Toc33191949)[①②③④](#_Toc33191949) [3](#_Toc33191949)

[3.1 前期工作情况及必要性论证](#_Toc33191950)[①②③④](#_Toc33191950) [3](#_Toc33191950)

[3.2 涉水建设项目基本情况](#_Toc33191951)[①②③④](#_Toc33191951) [4](#_Toc33191951)

[4. 河道演变分析](#_Toc33191952)[①②③④](#_Toc33191952) [4](#_Toc33191952)

[5 水文及洪水影响分析计算](#_Toc33191953)[①②③④](#_Toc33191953) [5](#_Toc33191953)

[5.1 水文分析计算](#_Toc33191954)[①②③④](#_Toc33191954) [5](#_Toc33191954)

[5.2 洪水影响分析计算](#_Toc33191955)[①②③④](#_Toc33191955) [5](#_Toc33191955)

[6水工程建设规划符合性（规划专题）论证](#_Toc33191956)[①](#_Toc33191956) [7](#_Toc33191956)

[6.1 规划符合性论证](#_Toc33191957)[①](#_Toc33191957) [7](#_Toc33191957)

[6.2 规划专题论证](#_Toc33191958)[①](#_Toc33191958) [9](#_Toc33191958)

[7 洪水影响分析评价](#_Toc33191959)[①②③④](#_Toc33191959) [10](#_Toc33191959)

[7.1 项目与相关规划的关系分析](#_Toc33191960)[①②③④](#_Toc33191960) [10](#_Toc33191960)

[7.2与现有防洪防标准、有关技术要求和管理要求的适应性分析](#_Toc33191961)[①②③④](#_Toc33191961) [10](#_Toc33191961)

[7.3 防洪及河势影响分析](#_Toc33191962)[①②③④](#_Toc33191962) [11](#_Toc33191962)

[7.4 蓄滞洪区影响分析](#_Toc33191963)[③](#_Toc33191963) [11](#_Toc33191963)

[7.5 对国家基本水文测站的影响分析](#_Toc33191964)[④](#_Toc33191964) [12](#_Toc33191964)

[7.6 对现有水利工程与设施影响分析](#_Toc33191965)[①②③](#_Toc33191965) [13](#_Toc33191965)

[7.7 对防汛抢险的影响分析](#_Toc33191966)[①②③](#_Toc33191966) [14](#_Toc33191966)

[7.8 对第三人合法水事权益的影响分析](#_Toc33191967)[①②③](#_Toc33191967) [14](#_Toc33191967)

[8 工程建设影响防治补救措施](#_Toc33191968)[①②③④](#_Toc33191968) [14](#_Toc33191968)

[8.1 防治补救措施](#_Toc33191969)[①②③④](#_Toc33191969) [14](#_Toc33191969)

[8.2 工程量与投资估算](#_Toc33191970)[①②③④](#_Toc33191970) [15](#_Toc33191970)

[9 结论与建议](#_Toc33191971)[①②③④](#_Toc33191971) [16](#_Toc33191971)

[10 附件及附图](#_Toc33191972)[①②③④](#_Toc33191972) [16](#_Toc33191972)

# 1 概述①②③④

## 1.1 项目背景①②③④

项目背景应阐明涉水建设项目名称、申请人、所在地理位置、总体建设规模、建设目的、项目前期工作（包括项目建议书、可行性研究等）概况，报告编制单位及编制工作概况等。

## 1.2 评价依据①②③④

国家有关法律、法规、规章及有关规范性文件，相关规划文件，有关技术规范和技术标准，主要技术文件及其审查意见、批复文件，其它相关文件、规定等。

**1.3 评价范围及对象**①②③④

应说明洪水影响评价涉及的水行政审批事项、涉及的评价对象、范围及相关设施。

评价范围应涵盖涉水建设项目可能影响的区域。

**1.4 技术路线及工作内容**①②③④

阐明评价报告所采用的技术路线，包括所采用的基本资料、分析、计算及试验手段等，简述洪水影响评价的工作内容。

**1.5 高程体系与坐标系统**①②③④

阐明评价报告所采用的高程体系与坐标系统。

# 2 项目所在区域基本情况①②③④

**2.1 自然概况①②③④**

应简述涉水建设项目所在河湖（含蓄滞洪区）的自然地理、水文气象、区域地质、河流水系等自然概况。

**2.2 资源与环境概况①**

应简述工程所在河湖（含蓄滞洪区）资源与环境概况。资源概况主要包括水土资源、能源资源、生物资源、矿产资源等内容；环境概况主要包括自然与人文景观，自然保护区、重要湿地、少数民族聚居地等环境敏感因素的分布情况；饮用水源保护区、水功能区、水产种质资源保护区等分布情况。

**2.3 经济社会概况①②③**

应简述涉水建设项目所在河湖（含蓄滞洪区）、行政区划、土地利用、人口与主要经济指标、交通运输条件等经济社会概况。

**2.4 现有水利工程及其它设施情况①②③④**

应简述评价范围内现有水利工程情况，包括河道、堤防、水库、涵闸、泵站、灌溉等水利（防洪）工程的位置、规模、设计标准、设计水位、功能、特点及运用要求等基本情况，简述评价范围内水文监测站、水质监测设施、水文水质监测断面基本情况，包括位置、监测设备、监测内容、监测环境等内容。其它设施情况包括桥梁、码头、港口、取水、排水、航道整治等设施的位置、规模、设计标准、设计水位、功能、特点及运用要求等基本情况。

**2.5 水利规划及实施安排①②③**

应简述与洪水影响评价有关的水利规划审批情况、与涉水建设项目相关的内容及实施安排，包括以下方面：

（1）综合利用规划、防洪规划、排涝（水）规划、蓄滞洪区建设与管理规划、岸线规划、河道（口）整治规划、采砂规划、水资源利用与保护规划等；

（2）涉水建设项目所在河段的具体规划要求；

（3）涉水建设项目所在河段的规划实施情况；

（4）涉水建设项目运用期内因规划实施引起的防洪形势、标准等变化情况。

**2.6 蓄滞洪区基本情况③**

若涉水建设项目涉及蓄滞洪区，应简述蓄滞洪区基本情况，包括：蓄滞洪区位置、堤防长度及设计标准、蓄洪水位、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）、进退洪设施、蓄滞洪区在流域防洪体系中的地位和作用、地形与水系、河道与渠系基本情况、调度方案、蓄滞洪区运用几率等。

# 3 项目基本情况①②③④

**3.1 前期工作情况及必要性论证①②③④**

简述经主管部门审定的涉水建设项目的必要性，应简述项目前期工作过程和主要成果审查、审批情况。

**3.2 涉水建设项目基本情况①②③④**

### 3.2.1 项目建设条件①②③④

应简述工程所在地区的水文测站分布、主要水文参数和成果、区域地质内容、场区以及主要建筑物工程地质条件（包括地质构造、主要地层岩性以及地震基本烈度等）、工程的主要建筑物、交叉建设物、相关场址工程地质条件及评价结论；工程存在的主要工程地质问题及处理建议。

### 3.2.2 项目设计主要成果①②③④

涉水建设项目设计主要成果按照项目总体建设方案、涉河建设方案两部分进行介绍。

应简述经主管部门审定的工程设计主要内容，主要包括开发任务、建设规模、工程等级（别）及设计标准、工程布置及主要建筑物设计（注明工程主要控制点坐标）、占用河道管理范围内土地及建筑设施情况（含阻水比情况）、运行调度与管理方案、施工布置、工程占地及移民安置补偿，与区内其他水工程交叉衔接形式，以及陈述说明工程建设施工组织设计方案涉河、涉堤情况，在蓄滞洪内要叙述占用蓄滞洪区容积等情况。

# 4. 河道演变分析①②③④

主要介绍涉水建设项目所在河段的历史演变过程与特点，分析其近期河床的冲淤特性和河势变化情况，明确河床演变的主要特点、规律和原因，对河道的演变趋势进行预估。

历史演变过程应利用已有分析成果，简述涉水建设项目所在河段的历史演变过程和特点；河道近期演变分析应根据有关实测资料，分析河段内深泓、洲滩、汊道、岸线等平面变化、断面变化及河床冲淤特性等；河道演变趋势分析应根据历史、近期河道演变情况，结合水利规划实施安排，对河道将来的演变趋势进行定性或定量分析，包括河道的平面变化、断面变化、河床冲淤变化等。

# 5 水文及洪水影响分析计算①②③④

**5.1 水文分析计算①②③④**

水文分析计算的主要内容应包括：资料的审查与分析；资料的插补和延长；采用的计算方法、公式、有关参数的选取及依据；不同频率设计流量和设计水位的计算成果；成果的合理性分析。

涉水建设项目位于蓄滞洪区时，设计蓄滞洪水位、外江设计洪水位可直接采用有关规划成果。蓄滞洪区内涝水位确定和涉水建设项目涉及蓄滞洪区内主要河道、渠系时，一般应进行相关水文分析计算。

**5.2 洪水影响分析计算①②③④**

洪水对涉水建设项目的影响分析计算（含施工期与运营期）主要包括：洪水对项目的淹没、冲刷与淤积等的影响。可通过经验计算、数学模型计算和物理模型试验等一种或多种方式进行分析计算。

（1）壅水分析计算

水库工程应简述经有关单位审定的水库回水计算方法、边界条件及主要成果，并分析主要成果的合理性。

对占用河道断面，影响洪水下泄的其它涉水建设项目，应进行壅水计算。所在河段有重要防洪任务或重要防洪工程的、险工险段内建设的涉水建设项目，应开展数学模型计算或物理模型试验。

（2）冲刷与淤积分析计算

对河道的冲淤变化可能产生影响的涉水建设项目，一般情况下可采用规范推荐的经验公式结合实测资料，进行冲刷与淤积分析计算。所在河段有重要防洪任务或重要防洪工程的，还应进行水沙数学模型计算或动床物理模型试验研究。

（3）河势影响分析计算

涉水建设项目工程规模较大的或对河势稳定可能产生较大影响、所在河段有重要防洪任务或重要防洪工程的涉水建设项目，除需结合河道演变分析成果，对项目实施后河势及防洪可能产生的影响进行定性分析外，还应进行数学模型计算或物理模型试验研究进行分析。

（4）排水影响分析计算

当涉水建设项目建在排水河道管理范围内或附近有重要排水设施，且项目建设可能引起现有排水设施附近内、外水位较大变化时，应进行排水影响分析计算。

（5）蓄滞洪区影响分析计算

位于蓄滞洪区时，涉水建设项目对防洪的影响计算主要包括：项目占用蓄滞洪区的面积和容积分析计算，项目对分洪和退洪影响分析计算，防洪工程影响分析计算，河道行洪和河势影响分析计算，排水、灌溉影响分析计算等。

（6）对国家基本水文监测站监测环境影响分析计算

在水文测验河段及上下游建设工程，可能影响水文监测环境的，应从水位、流量、水质等测验项目和信息报送方案，进行测站影响分析计算。

（7）其它分析计算

对可能影响已有水利工程安全运行的涉水建设项目，应进行工程施工期和运行期已有水利工程的渗流稳定、结构安全、抗滑稳定安全等复核计算。涉及河口及感潮河段，因潮汐动力的改变对防洪、排涝及河道（口）稳定均有影响，应同时进行潮汐动力分析。

# 6水工程建设规划符合性（规划专题）论证①

按不同规划条件进行规划符合性论证或规划专题论证。

**6.1 规划符合性论证**①

水工程所在江河（湖泊）的流域综合规划已经批准的，且流域综合规划对本项目任务、规模、工程等级要求明确的，应按流域综合规划要求重点就项目建设任务、规模、场址、运行调度与管理方案、设计标准等符合性进行分析。

### 6.1.1 流域综合规划审批情况和主要内容①

说明水工程所在流域综合规划主要内容，审批情况及主要结论。主要包括：江河（湖泊）规划水平年、规划目标及任务，规划确定的本水工程任务、规模及特征指标、场址等。

### 6.1.2 所在河段（湖泊）开发治理与保护现状及存在的主要问题①

应调查分析水工程所在河段（湖泊）开发治理与保护现状及主要问题。主要包括防洪（潮）与治涝、河道整治、供水与灌溉、水力发电、航运、水资源保护、水生态与环境保护、流域管理等。

### 6.1.3 建设任务和规模符合性①

分析论证水工程建设任务和规模与流域综合规划的符合性。水工程建设任务或规模与流域综合规划相比发生调整的，应论证建设任务或规模调整的必要性和合理性。

### 6.1.4 建设场址和运行调度与管理方案合理性①

分析论证水工程建设场址与综合规划的符合性。水工程建设场址与综合规划发生调整的，应分析建设场址调整的必要性和合理性。应根据规划拟定的综合利用要求和本水工程的任务、目标，分析水工程运行调度与管理方案的合理性。

### 6.1.5 建设标准符合性①

应分析论证水工程建设标准和等级（别）是否符合《防洪标准》（GB 50201）、《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252）及其他有关技术和管理规定的要求。

**6.2 规划专题论证**①

针对以下5类情况，应进行水工程建设规划专题论证。

（1）对水工程所在江河（湖泊）的流域综合规划已经通过相关主管部门技术审查，且流域综合规划对本水工程任务、规模要求明确的，应主要就水工程建设是否符合流域综合规划要求进行专题论证。

（2）对水工程所在的江河（湖泊）的流域综合规划已批准或通过相关主管部门技术审查，相应水工程虽列入流域综合规划，但其任务或规模尚未明确的，应就水工程建设任务、规模是否符合流域综合规划要求进行专题论证。

（3）对水工程所在的江河（湖泊）的流域防洪规划已批准但流域综合规划尚未批准的，应分析水工程建设防洪符合性，并就是否符合流域治理、开发、保护的其他要求进行专题论证。

（4）对水工程所在的江河（湖泊）的流域综合规划尚未审查、批准的，应就水工程是否符合流域治理、开发、保护的要求进行专题论证。

（5）对水工程所在的江河（湖泊）的流域综合规划已批准或通过相关主管部门技术审查，但相应水工程未列入流域综合规划的，应阐述水工程未列入流域综合规划的缘由，论证水工程建设的必要性，并就水工程建设任务、规模能否符合流域综合规划要求进行专题论证。

规划专题论证章节可参照《水工程建设规划同意书论证报告编制导则》（SL/Z 719）编制。

# 7 洪水影响分析评价①②③④

**7.1 项目与相关规划的关系分析①②③④**

（1）涉水建设项目与所在河湖（含蓄滞洪区）有关综合规划及防洪规划、岸线规划、治导线、行洪控制线、河道（口）整治规划等水利规划之间的相互关系，分析项目是否符合有关规划的要求与整治目标。

（2）分析涉水建设项目对有关水利规划的实施是否产生不利的影响，是否会增加规划实施的难度。

（3）分析涉水建设项目是否符合洪水调度安排，满足防御洪水方案、洪水调度方案要求。

**7.2 与现有防洪防标准、有关技术要求和管理要求的适应性分析①②③④**

（1）根据涉水建设项目设计所采用的洪水标准、结构型式及工程布置，分析项目的建设是否符合所在河段的防洪标准及有关技术要求，分析项目建设是否符合水利部门的有关管理规定。

（2）分析涉水建设项目运行期和施工期的设防标准是否满足现状及规划要求，并对其所采用的防洪、排水措施是否适当进行分析评价。

**7.3 防洪及河势影响分析①②③④**

（1）涉水建设项目对河道行洪影响分析：根据壅水计算或试验结果，分析项目对河道行洪的影响范围和程度。对施工方案占用河道过水断面的项目，还需根据施工设计方案及工期安排，分析项目施工对河道行洪的影响。

（2）涉水建设项目对河势影响分析：根据数学模型计算和（或）物理模型试验结果，结合河道演变分析成果，综合分析项目对河势的影响，主要内容应包括分析项目实施后总体流态和工程影响区域局部流态的变化趋势、是否会引起分汊河段各汊道分流比与分沙比的变化、对总体河势和局部河势有无明显的不利影响等。

**7.4 蓄滞洪区影响分析③**

（1）涉水建设项目对防洪的影响分析

当涉水建设项目位于蓄滞洪区时，应对蓄滞洪区运用、防洪工程、安全建设设施、河道及渠系、排水与灌溉设施及蓄滞洪区管理等的影响进行分析。

（2）洪水对涉水建设项目的影响分析

蓄滞洪区分洪运用时，应对涉水建设项目防御洪涝标准与措施，洪水对涉水建设项目可能造成的淹没、冲刷与淤积影响进行分析评价。

**7.5 对国家基本水文测站的影响分析④**

（1）评价对象

评价对象的基本情况、测验要素、测站功能、测验河段概况、主要测验、信息报送设施设备、现有测验方案、整编方法、预测预警预报方案等进行描述。

（2）对测验与信息传输设施的影响

现有测验设施包括测站生产用房、生产与生活设施、测验河段基础设施、观测码头和场地设施、水位观测设施、降水和蒸发与墒情观测设施、水质与咸潮监测设施、风暴潮监测设施、视频监控设施、流量与泥沙测验设施等；信息传输设施包括各类信息采集、传输、处理及报送设施等，分析涉水建设项目对测验与信息传输设施的影响。

（3）对测报功能的影响

按照受影响测站开展的测验项目与预警预测预报方案逐一进行影响分析，包括测验工作环境、测验方案、预警预测预报方案、资料整编方法等，确定该站水位、流量、泥沙、水质、蒸发测验项目、生产与生活设施和相关测报方案等受涉水建设项目影响的程度等级，综合提出测站受影响等级。

（4）施工期影响

根据施工特点，从水位、流量、水质等测验项目和信息报送方案，开展施工期及运行期对测站影响分析。

**7.6 对现有水利工程与设施影响分析①②③**

根据有关计算结果，分析涉水项目建设（施工期及运行期）对其影响范围内的各类水利工程与设施的安全和运行所带来的影响。

（1）根据涉水建设项目影响范围内堤防近岸流速、流向的变化情况，分析项目建设对堤脚或岸坡冲刷的影响。

（2）根据护岸工程近岸流速、流向的变化情况，分析涉水项目建设对已建护岸工程稳定的影响。

（3）对可能影响现有防洪工程安全的涉水建设项目，应根据渗流稳定复核、结构安全复核、抗滑稳定安全复核等计算结果，进行影响分析。

（4）对可能影响现有引水、排水设施引排水能力的涉水建设项目，应根据有关计算结果，分析项目建设对引水、排水的影响。

（5）水库工程应简述经审定的库岸稳定分析计算方法和成果并进行分析；对涉水建设项目的渣场，进行自身稳定性和可能对河道行洪产生的影响分析。对库区防护工程，应分析有无淹没影响，以及淹没影响的范围和程度。

（6）对其它水利设施的影响分析。

**7.7 对防汛抢险的影响分析①②③**

对跨堤、临堤以及需临时占用防汛抢险道路或与防汛抢险道路交叉、阻碍蓄滞洪区分洪后水上救生的涉水建设项目，应分别按照施工期和运行期进行防汛抢险和水上救生影响分析。

**7.8 对公共安全、公共利益或第三人合法权益的影响分析①②③**

根据涉水建设项目的布置及施工组织设计，分析项目施工期和运行期对公共安全、公共利益或第三人合法权益的影响。

# 8 工程建设影响防治补救措施①②③④

**8.1 防治补救措施①②③④**

涉水建设项目影响的防治措施（含运行期与施工期）应包括：

（1）对水利规划的实施有较大影响的涉水建设项目，应对项目的总体布置、方案、建设规模、有关设计、施工组织设计等提出调整意见，并提出有关补救措施。

（2）对河道河势、防洪水位、行洪能力、行洪安全、引排能力、现有堤防、护岸工程、防汛抢险、工程管理、其它水利工程及运用有较大影响的涉水建设项目，应对其布置、结构型式与尺寸、施工组织设计等提出调整意见，并提出有关的补救措施。

（3）对库岸稳定、渣场稳定、河道行洪、淹没有较大影响的水库工程，应对其布置、结构型式与尺寸、施工组织设计等提出调整意见，提出有关补救措施。

（4）对蓄滞洪区运用、防洪工程安全和安全建设设施运行、蓄滞洪区内河道与渠系的防洪、河势、排水、灌溉，防汛抢险与水上救生、围堤、工程管理等有较大影响的涉水建设项目，应对项目总体布置、设计方案、建设规模、结构型式与尺寸、施工组织设计等提出优化调整措施。蓄滞洪区分洪运用将造成严重冲刷，可能危及涉水建设项目安全的，应提出防冲刷处理措施。在蓄滞洪区内建设油田、铁路、公路、矿山、电厂、电信设施和管道等项目时，申请人应对防洪避洪方案涉及的防洪工程设施进行方案设计。

（5）对水文监测有影响的，应按照测站受影响程度等级和测站水流特性，分析论证并提出相应的补救措施。包括测验基础设施、测验项目监测和信息传输及整编方案、预警预测预报方案、工作与生活环境等补救方案。如需异地迁站重建，需进行具体的方案设计。

（6）其它影响补救措施，包括对公共安全、公共利益或第三人的合法权益影响的补救措施等。

（7）非工程措施，主要包括工期优化调整、监测、管理、监督、防汛抢险预案编制、防洪保护措施等。

**8.2 工程量与投资估算①②③④**

根据提出的减轻或消除洪水影响的补救措施，估算工程量和相应的投资，落实资金来源。

# 9 结论与建议①②③④

总结归纳洪水影响的主要结论，对存在的主要问题提出有关建议。其主要内容应包括：

（1）规划符合性论证（或专题论证）的主要结论。

（2）涉水建设项目洪水影响评价结论。

根据涉水建设项目的基本情况、所在河段的防洪任务与防洪要求、防洪工程与河道整治工程布局及其它国民经济设施的分布情况等，以及河道演变分析成果、洪水影响评价计算或试验研究结果，提出项目的洪水影响结论。

（3）须采取的减轻或消除洪水影响的措施。

（4）对存在的主要问题的有关建议。

# 10 附件及附图①②③④

（1）项目特性表①②③④

（2）所在流域（河段）水系、规划方案、水文站网等图纸①②③④

（3）蓄滞洪区相关图纸③

（4）涉水建设项目工程设计图纸①②③④

（5）洪水影响评价、计算图纸①②③④

（6）规划及涉水建设项目相关批准（审查）意见①②③④

（7）申请人相关承诺函、委托书以及利益相关方协调材料（含相关水行政主管部门意见）①②③④

附表1 水工程特性表

| **序号及名称** | **单位** | **数量** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.水库** |  |  |  |
| 校核洪水位 | ｍ |  |  |
| 设计洪水位 | ｍ |  |  |
| 正常蓄水位 | ｍ |  |  |
| 防洪高水位（P= %） | ｍ |  |  |
| 汛期限制水位 | ｍ |  |  |
| 死水位 | ｍ |  |  |
| 总库容（校核洪水位以下库容） | 亿m3 |  |  |
| 防洪库容（防洪高水位至汛期限制水位） | 亿m3 |  |  |
| 调节库容（正常蓄水位至死水位） | 亿m3 |  |  |
| 死库容（死水位以下） | 亿m3 |  |  |
| 正常蓄水位时水库面积 | km2 |  |  |
| 回水长度 | km |  |  |
| 库容系数 |  |  |  |
| 调节特性 |  |  |  |
| 校核洪水位时最大泄量  相应下游水位 | m3/s  m |  |  |
| 设计洪水位时最大泄量  相应下游水位 | m3/s  m |  |  |
| 最小下泄流量  相应下游水位 | m3/s  m |  | 最小下泄流量是指发电基荷流量、最小通航流量或为满足下游生态和用水要求所确定的最小下泄流量 |
| **2.防洪工程** |  |  |  |
| 保护面积（或城镇、工矿区） | 万亩  （或km2） |  |  |
| 设计标准P= %  （或实际洪水） | m3/s |  | 现标准（Ｐ＝ ％） |
| 校核标准P= %  （或实际洪水） | m3/s |  |  |
| 河道安全泄量 | m3/s |  |  |
| 设计水位 | ｍ |  |  |
| 校核水位 | ｍ |  |  |
| 设计分洪流量 | m3/s |  | 分洪口门位置 |
| 设计分洪水位 | ｍ |  |  |
| 蓄（滞）洪设计水位 | ｍ |  | 行、蓄洪区内 |
| 蓄（滞）洪库容 | 亿m3 |  |  |
| **3.治涝工程** |  |  |  |
| 面积 | 万亩  （或km2） |  |  |
| 设计标准 | m3/s |  | 现标准（Ｐ＝ ％） |
| 排水流量 | m3/s |  |  |
| 承泄区最高水位 | ｍ |  |  |
| 承泄区最低水位 | ｍ |  |  |
| 抽排泵站装机容量 | 万kW |  |  |
| **4.河道、河口整治工程** |  |  |  |
| 治理河段长度 | km |  |  |
| 设计标准P= %洪水  （或通航等级） | m3/s |  | 现标准（Ｐ＝ ％） |
| 校核标准 | m3/s |  |  |
| 设计水位（或潮位） | ｍ |  |  |
| 校核水位（或潮位） | ｍ |  |  |
| 整治水位 | ｍ |  |  |
| 设计流量 | m3/s |  |  |
| **5.灌溉工程** |  |  |  |
| 灌区面积（近期） | 万亩 |  |  |
| 灌区面积（远期） | 万亩 |  |  |
| 设计灌溉面积 | 万亩 |  |  |
| 灌溉保证率Ｐ＝ ％ | % |  |  |
| 年引水总量（Ｐ＝％） | 亿m3 |  |  |
| 设计引水流量 | m3/s |  |  |
| 泵站总装机容量 | 万kW |  | 提灌情况下 |
| 总扬程 | ｍ |  |  |
| 年抽水电量 | 万kW·h |  |  |
| 设计取水位 | ｍ |  | 河道取水 |
| **6.供水工程** |  |  |  |
| 年引水量（近期） | 亿m3 |  |  |
| 年引水量（远期） | 亿m3 |  |  |
| 设计引水流量 | m3/s |  |  |
| 供水保证率(Ｐ＝％) | ％ |  |  |
| 年引水时间 | d |  |  |
| 引水线路长度 | km |  |  |
| 泵站总装机容量 | 万kW |  |  |
| 总扬程 | ｍ |  |  |
| 年抽水电量 | 万kW |  |  |
| 设计取水位 | ｍ |  | 河道取水 |
| **7.水力发电工程** |  |  |  |
| 装机容量 | 万kW |  |  |
| 保证出力 | 万kW |  |  |
| 多年平均发电量 | 亿kW·h |  |  |
| 年利用小时数 | h |  |  |
| 水库调节性能 |  |  |  |
| 设计引水位 | m |  | 引水式电站 |
| 最低引水位 | m |  |  |
| 发电引水流量 | m3/s |  |  |

附表2 桥梁工程特性表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | | |
| 工程所在河流名称 |  | 河段 |  | |
| 施工起始时间 |  | 施工结束时间 |  | |
| 设计防洪标准 |  | 设计洪水位  （1985国家高程基准） |  | |
| 工程地点 |  | | | |
| 项目所在河段功能区属性  （填写河道岸线功能分区） | |  | | |
| 位置界限（2000国家大地坐标系） | | 另附表 | | |
| 项目性质 | 新建 改建 扩建  若为改建或扩建，需填写工程建成时间： 年 月 | | | |
| 是否汛期施工 |  |  | | |
| 桥梁型式 | 梁式 板式 拱式 悬索桥 其它 | | | |
| 规模等级 | 特大型 大型 中型 小型 | | | |
| 是否有补偿措施 |  | 是否有防洪影响处理工程 | |  |
| 具体补偿措施 |  | | | |
| 最大壅水高度（m） |  | 建成后最大阻水面积（m2） | |  |
| 桥梁跨河全长（m） |  | 跨堤方式 | | 平交 立交 其他 |
| 桥墩与主流交角（度） |  | 堤顶高程（m） | |  |
| 梁底高程 |  | 桥梁位置处河道宽度（m） | |  |
| 占用河道断面比（%） |  | 堤岸冲刷 | | 一般 严重 |
| 桥底过水净宽(m) |  | 桥宽（m） | |  |
| 桥梁建设孔数 |  | 跨河桥墩总数 | |  |

附表3 涉河码头（包括港口、渡口、平台等）工程特性表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | | |
| 工程所在河流名称 |  | 河段 | |  |
| 施工起始时间 |  | 施工结束时间 | |  |
| 设计防洪标准 |  | 设计洪水位  （1985国家高程基准） | |  |
| 工程地点 |  | | | |
| 项目所在河段功能区属性  （填写河道岸线功能分区） | |  | | |
| 位置界限（2000国家大地坐标系） | | 另附表 | | |
| 项目性质 | 新建 改建 扩建  若为改建或扩建，需填写工程建成时间： 年 月 | | | |
| 是否汛期施工 |  |  | | |
| 用途 | 货运 客运 工作船用 其他 | | | |
| 规模等级 | 特大型 大型 中型 小型 | | | |
| 码头型式 | 重力式 板桩式 高桩式 浮码头式 混合式 其他 | | | |
| 最大壅水高度（m） |  | 建成后最大阻水面积（m2） |  | |
| 是否有补偿措施 |  | 岸别 |  | |
| 具体补偿措施 |  | | | |
| 防洪影响处理工程 |  | | | |
| 顶部高程（m） |  | 码头位置处河道宽度（m） | |  |
| 顺水流方向长度（m） |  | 垂直河流方向宽度（m） | |  |
| 堤脚冲刷 | 一般冲刷 堤岸冲刷 其他 | | | |

附表4 涉河管道工程特性表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | | |
| 工程所在河流名称 |  | 河段 | |  |
| 施工起始日期 |  | 施工结束日期 | |  |
| 设计防洪标准 |  | 设计洪水位  （1985国家高程基准） | |  |
| 工程地点 |  | | | |
| 项目所在河段功能区属性  （填写河道岸线功能分区） | |  | | |
| 位置界限（2000国家大地坐标系） | | 另附表 | | |
| 项目性质 | 新建 改建 扩建  若为改建或扩建，需填写工程建成时间： 年 月 | | | |
| 规模等级 | 大型 中型 小型 | | | |
| 用途 | 输油 输气 输水 其他 | | | |
| 管道型式 | 裸露敷设 挖沟埋设 水平定向钻 隧道敷设 其他 | | | |
| 是否汛期施工 |  | 是否有补偿措施 |  | |
| 最大壅水高度(m) |  | 最大阻水面积（m2） |  | |
| 管道外径(m) |  | 穿越河床埋深（m） |  | |
| 穿越河床长度（m） |  | 穿越堤防埋深(管顶到堤顶深度，m) |  | |
| 入土点距背水侧堤脚距离(m) |  | 出土点距背水侧堤脚距离(m) |  | |
| 其他需补充  说明的情况 |  | | | |

附表5 涉河隧道工程特性表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | | | |
| 工程所在河流名称 |  | | 河段 | |  |
| 施工起始日期 |  | | 施工结束日期 | |  |
| 设计防洪标准 |  | | 设计洪水位  （1985国家高程基准） | |  |
| 工程地点 |  | | | | |
| 项目所在河段功能区属性  （填写河道岸线功能分区） | | |  | | |
| 位置界限（2000国家大地坐标系） | | | 另附表 | | |
| 项目性质 | 新建 改建 扩建  若为改建或扩建，需填写工程建成时间： 年 月 | | | | |
| 规模等级 | 大型 中型 小型 | | | | |
| 是否汛期施工 |  | | 是否有补偿措施 |  | |
| 具体补充措施 |  | | | | |
| 隧道外径(m) |  | | 是否修建防护工程 | 是 否 | |
| 补偿措施 |  | | | | |
| 穿越隧道段长度(m) |  | 穿越隧道段埋深(m) | |  | |
| 穿越堤防段隧道长度(m) |  | 穿越堤防埋深(m) | |  | |
| 入土点距堤脚距离(m) |  | 出土点距堤脚距离(m) | |  | |

附表6 临河项目工程特性表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | |
| 工程所在河流名称 |  | 河段 |  |
| 施工起始时间 |  | 施工结束时间 |  |
| 设计防洪标准 |  | 设计洪水位  （1985国家高程基准） |  |
| 工程地点 |  | | |
| 项目所在河段功能区属性  （填写河道岸线功能分区） | |  | |
| 位置界限（2000国家大地坐标系） | | 另附表 | |
| 项目性质 | 新建 改建 扩建  若为改建或扩建，需填写工程建成时间： 年 月 | | |
| 是否汛期施工 |  |  | |
| 规模等级 | 特大型 大型 中型 小型 | | |
| 最大壅水高度（m） |  | 建成后最大阻水面积  （m2） |  |
| 是否有补偿措施 |  | 岸别 |  |
| 具体补偿措施 |  | | |
| 工程位置处河道宽度（m） |  | | |
| 占用河道断面比（%） |  | | |
| 其他需补充  说明的情况 |  | | |

附表7 其他项目工程特性表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | | |
| 工程所在河流名称 |  | 河段 | |  |
| 施工起始时间 |  | 施工结束时间 | |  |
| 设计防洪标准 |  | 设计洪水位  （1985国家高程基准） | |  |
| 工程地点 |  | | | |
| 项目所在河段功能区属性  （填写河道岸线功能分区） | |  | | |
| 位置界限（2000国家大地坐标系） | | 另附表 | | |
| 项目性质 | 新建 改建 扩建  若为改建或扩建，需填写工程建成时间： 年 月 | | | |
| 是否汛期施工 |  |  | | |
| 规模等级 | 特大型 大型 中型 小型 | | | |
| 最大壅水高度（m） |  | 建成后最大阻水面积（m2） |  | |
| 是否有补偿措施 |  | 岸别 |  | |
| 具体补偿措施 |  | | | |
| 工程位置处河道宽度（m） |  | | | |
| 占用河道断面比（%） |  | | | |
| 其他需补充  说明的情况 |  | | | |