

KCS 03.100  
P 00

**SL**

中华人民共和国水利行业标准

SL 506—2011

---

水文设施工程初步设计报告  
编制规程

Code of practice on preliminary design report of  
hydrological infrastructure project

2011-01-25 发布

2011-04-25 实施

中华人民共和国水利部 发布

https://www.sljzjxx.com  
水利造价信息网

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

2010 年第 54 号

中华人民共和国水利部批准《水文设施工程项目建议书编制规程》（SL 504—2011）等 3 项标准为水利行业标准，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	水文设施工程项目建议书编制规程	SL 504—2011		2011.1.25	2011.4.25
2	水文设施工程项目可行性研究报告编制规程	SL 505—2011		2011.1.25	2011.4.25
3	水文设施工程项目初步设计报告编制规程	SL 506—2011		2011.1.25	2011.4.25

二〇一一年一月二十五日

## 前 言

根据 2008 年水利部标准编制修订工作计划，在《水文水资源工程初步设计报告编制暂行规定》（水文计〔2004〕94 号）的基础上，按《水利技术标准编写规定》（SL 1—2002）要求，制定本标准。

本标准共 11 章 17 节 100 条，对水文设施工程初步设计报告的编制深度，章节安排及主要技术内容作了规定，主要内容有：总则，综合说明，概况，建设任务与规模，方案设计，施工组织设计，工程管理，招投标设计，环境影响评价，设计概算、资金筹措及效益评价，结论与建议。

本标准批准部门：中华人民共和国水利部

本标准主持机构：水利部水文局

本标准解释单位：水利部水文局

本标准主编单位：黄河水利委员会水文局

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：蔡建元 张文胜 马永来 张 成

朱传保 蒋 蓉 蒋昕晖 罗思武

孙世雷 胡士辉 陈 涛 李玉山

曾春燕 郭 银 王贞珍

本标准审查会议技术负责人：臧小平

本标准体例格式审查人：窦以松

http://www.slnjxx.com  
水利造价信息网

## 目 次

1	总则	6
2	综合说明	8
3	概况	9
3.1	气象与水文	9
3.2	地质	9
3.3	其他	9
4	建设任务与规模	10
4.1	现状与存在问题	10
4.2	建设目标、任务与规模	10
5	方案设计	11
5.1	基础设施设计	11
5.2	技术装备	15
5.3	业务应用与服务系统设计	16
5.4	附表与附图	17
6	施工组织设计	18
6.1	施工条件与设计依据	18
6.2	施工布置与进度	18
6.3	施工交通运输	18
6.4	施工占地	19
6.5	主要材料供应	19
6.6	施工组织设计附图	19
7	工程管理	20
8	招投标设计	21
9	环境影响评价	22
10	设计概算、资金筹措及效益评价	23

10.1	设计概算 .....	23
10.2	资金筹措方案及安排计划 .....	23
11	结论与建议 .....	25
	标准用词说明 .....	26

<http://www.slzjxx.com>  
水利造价信息网

## 1 总 则

**1.0.1** 水文设施工程初步设计是在批准的可行性研究报告基础上，根据国家基本建设有关规定，结合水文设施工程建设与管理的特点进行的。为规范水文设施工程初步设计报告的编制原则、基本内容和深度要求，制定本标准。

**1.0.2** 本标准适用于新建、改建、扩建、迁建的水文设施工程初步设计报告的编制。

**1.0.3** 编制初步设计报告，应认真进行实地勘察；应本着安全可靠、技术先进、注重实效、经济合理的原则进行方案设计。

**1.0.4** 初步设计报告的主要内容和深度应符合下列要求：

1 应确定工程任务和规模。

2 应进一步落实工程建设的水文、气象、地质等基本情况，调查项目区已建、在建及规划的涉水工程情况，供水、供电、供暖、通信等情况，提出相应的评价和结论。

3 应复核建设内容，优化工程总体布置。完成水文设施工程中雨量、水位、流量、泥沙测验设施及水质监测设施相关设计，提出生产业务用房设计方案，确定供电、供水、供暖、通信等设施的建设方式及工程量；确定水文信息采集、传输、处理、存储等相关设备的指标要求；确定业务应用与服务系统的软硬件配置方案，明确购置软件的数量及开发工作量，确定硬件的指标要求。

4 应确定施工布置方案、条件、组织形式和方法，作出进度安排。

5 应落实建设管理机构，明确项目管理模式，复核运行维护费用成果，落实资金来源，完成招投标方案设计。

6 应复核环境影响结论。

7 应编制设计概算，进一步落实资金筹措方案。

- 8 应评价工程的社会效益和经济效益。
- 9 应明确项目存在的主要问题及建议。
- 1.0.5 水文设施工程初步设计报告应将前期工作的审批意见、重要会议纪要等资料列为附件。
- 1.0.6 初步设计报告应按本标准第2~11章的要求进行编制，并将“综合说明”列为第1章，依次编排。
- 1.0.7 初步设计报告应由具有相应资质的勘测设计单位编制。
- 1.0.8 本标准主要引用以下标准：
- 《水位观测标准》(GB/T 50138—2010)
  - 《河流流量测验规范》(GB 50179—93)
  - 《河港工程设计规范》(GB 50192—93)
  - 《降水量观测规范》(SL 21—2006)
  - 《水文基础设施建设及技术装备标准》(SL 276—2002)
  - 《土壤墒情监测规范》(SL 364—2006)
  - 《电力设备接地设计技术规范》(SDJ 8—98)
  - 《水面蒸发观测规范》(SD 265—88)
- 1.0.9 初步设计报告的编制，除应符合本标准的规定外，还应符合国家现行有关标准的规定。



## 2 综合说明

- 2.0.1** 应综述可行性研究报告或项目建议书的审批情况以及初步设计报告的编制过程。
- 2.0.2** 应综述调查、勘察项目所在区域水文、气象、地质等基础资料的主要结论。
- 2.0.3** 应结合已审批的内容，复核工程建设目标、规模，明确变更情况及原因。
- 2.0.4** 应具体说明建设内容。
- 2.0.5** 应综述施工及进度安排。
- 2.0.6** 应综述建设管理机构、项目管理模式、运行维护管理方案。
- 2.0.7** 应综述主要环评结论。
- 2.0.8** 应综述投资概算费用构成、总投资、资金筹措及年度安排。
- 2.0.9** 应综述效益评价主要结论。

## 3 概 况

### 3.1 气象与水文

- 3.1.1 应说明项目所在地自然地理概况、河流水系等情况。
- 3.1.2 应说明项目所在地的水文水资源概况、主要水文特征值。
- 3.1.3 应说明项目所在地的气候特性和主要气象要素的特征值。
- 3.1.4 应简述以下水文、气象要素：
  - 1 应说明工程所在地河流的水质状况及其特征。
  - 2 有冰凌危害的河段，应说明本河段冰凌特性。
  - 3 有冻土季节的地区，应说明冻土时间及深度。

### 3.2 地 质

- 3.2.1 应说明项目区域地形地貌及地质情况。
- 3.2.2 应说明影响工程的主要地质条件和工程地质问题，并应明确地质勘察结论。

### 3.3 其 他

- 3.3.1 应说明项目区已建、在建及规划的涉水工程情况。
- 3.3.2 应说明项目所在地供水、供电、供暖、通信等情况。

## 4 建设任务与规模

### 4.1 现状与存在问题

- 4.1.1 应说明项目所在地位置、河段情况、水沙特性。
- 4.1.2 应说明项目管理单位人员情况、基础设施及技术装备现状。
- 4.1.3 应说明流域（区域）社会经济发展和水资源管理与保护对项目建设的要求，并应分析存在问题。

### 4.2 建设目标、任务与规模

- 4.2.1 应说明建设目标，提出建设任务。
- 4.2.2 应根据水文设施工程项目类别，依据相关规定，确定建设标准及规模。
- 4.2.3 应依据相关规定和建设任务，确定建设内容。
- 4.2.4 应根据建设项目类别，提供相关图表。

## 5 方案设计

### 5.1 基础设施设计

#### 5.1.1 测验河段基础设施应包括以下项目：

1 断面标志，其结构型式、结构尺寸、选材及施工方法应根据 GB 50179—93 的规定确定。

2 水准点的设置数量与布设情况应根据 GB/T 50138—2010 的规定进行设计，对于新建的水准点应说明引测距离。

3 断面桩，其结构型式、结构尺寸、选材及施工方法应根据 GB 50179—93 的规定确定。

4 保护标志牌，其结构型式、结构尺寸、选材及施工方法应根据 GB 50179—93 的规定确定。

5 测验码头，应根据测验断面地形地质、水位变幅、交通条件、停船数量、测船尺寸等，并参考 GB 50192—1993 的规定，分析计算测验码头结构型式及总体布置，确定承台、道路、护岸、锚桩等型式、结构尺寸及材料，应根据项目所在地供电情况，确定码头专用供电线路布设长度，电气设备选型及其他码头配套设施。

6 观测道路，其型式、结构尺寸、坡度，材料选择、施工方法及布置等应根据测验断面地形、地质条件确定。

7 护坡、护岸，其范围、型式、结构尺寸、工程量、选材、施工方法及布置等应根据生产、生活、安全要求确定。

#### 5.1.2 水位观测设施应包括以下项目：

1 水尺，应根据测验断面地形、地质条件、水位变幅或河道流冰、航运、漂浮物及岸坡特点，确定水尺的类型，水尺基础的型式、结构尺寸，水尺板材料选择等。

2 水位观测平台，应根据河流特性、河道地形、河床土质、断面形状、河岸地貌以及水位或潮水位变幅、涨落率、泥沙等情

况，选择适当的水位观测设备，按类分析计算确定水位观测平台的结构型式、结构尺寸、选材及施工布置等。

#### **5.1.3 流量及泥沙测验设施应包括以下项目：**

**1 水文缆道**，主要包括铅鱼、吊船、吊箱、悬杆及浮标缆道。应根据测验河段地形地质条件、测站特性和测验任务，同时考虑跨度、悬索架设高度、定位、测深、测速、测沙、造价、养护、安全性及适用性要求，确定水文缆道结构型式及总体布设。设计基本资料应主要包括防洪水位、设计水位、设计流量、设计含沙量、设计水深、最大水深、最大含沙量、工作含沙量、设计风力、校核风力、气象资料及高程资料等。

- 1) 缆索设计**，应按照测站防洪标准和测洪标准，结合测站实际情况，确定缆索架设跨度、最大垂度、架设高程，分不同荷载组合进行缆索承载力计算，确定缆索（钢丝绳）型号、直径，并进行承载索温度影响、裹冰影响等验算。
- 2) 防振设备设计**，应根据缆道跨度、钢丝绳直径、气象条件，进行防振设计，计算防振锤重量及布设方式。
- 3) 平衡锤设计**，应根据缆道跨度、钢丝绳直径、悬吊设备及运行情况，计算平衡锤重量及布设方式。
- 4) 支架设计**应规范化、科学化。既要有可靠的强度、刚度和稳定性、又要经济合理，使材料内力得到充分发挥；既要便于施工，又要美观大方；支架高度应保证施测设计水位的洪水，在防洪范围内确保设施安全。
- 5) 基础设计**，应根据测验河段地质、冲淤特点、缆道跨度、支架结构型式等条件，确定基础的结构型式。参考建筑设计有关规范，确定基础尺寸、材料，地脚螺栓型号、直径及数量，进行基础配筋计算与基础稳定性、地脚螺栓强度验算。当塔基位于地震多发区，且地质条件为含有饱和砂层、粉土层或淤泥软土层时，地震容易使塔基土层发生液化现象，容易造成塔基不

均匀沉陷，导致塔架倒塌或倾斜，应进行塔基防震设计。

- 6) 锚碇设计，应根据测验河段地质、冲淤条件，考虑主索张力与基础动水压力确定锚碇结构型式、尺寸、选材、埋深等，并应分别进行锚碇水平、垂直方向稳定计算。应分析计算锚杆型号、直径，验算是否满足强度要求。
- 7) 缆道支架、缆索在一定条件下易成为雷击的目标，为确保测验安全，应进行防雷设计。防雷接地设计应根据区域雷电流概率和土壤电阻率，参考 **SDJ 8—98**，确定接地电阻大小及布设方式。
- 8) 缆道配件设计，应根据缆道结构型式，确定缆道配件设备类型、材料及布设情况。
- 9) 缆道房设计，应根据河段测验设施总体布设情况，确定缆道房结构型式与布设，具体可参考相关建筑设计。

2 水文测船，应根据河流特性、河段航区级别、水位变幅、河道流冰、航运、漂浮物等特点，结合流量、泥沙等测验任务，提出测船使用要求及性能指标，委托有资质的船舶设计单位按照规范进行设计或按相关规定进行采购。

3 水文测桥，应根据河流特性、河道地形、河床土质、断面宽度等特点，确定测桥结构型式，尺寸、材料以及附属设施布置等，并进行测桥稳定性计算。

4 堰槽，应根据河段水文水力特性、河道地形、水位变幅、河床土质等特点，确定堰槽结构型式、尺寸、材料以及布置方式。

5 泥沙分析设施，应根据测验河段水沙特性及仪器安装要求，确定普通分析设施及自动测沙设施的型式、结构尺寸、材料及供水、供电等的布置方式。

5.1.4 降水、蒸发观测设施，应根据测站自然地理环境和观测

任务，按 **SL 21—2006** 及 **SD 265—88** 的要求选择观测场地，确定观测场的规格、材料及布设情况，并确定仪器设施基础相关参数。

**5.1.5** 水质监测设施应包括以下项目：

**1** 自动监测站，应根据监测任务、现场条件和监测设备的安装要求，确定传感器、取水设施、仪器室等的布置方式。

**2** 水质采样通道，应根据河段地形、地质条件，确定水质采样通道型式、结构尺寸、材料选择及施工布置等。

**3** 水质站标示，应根据水质站任务和类别，结合断面地形、地质条件，确定水质站标示型式、结构尺寸、材料选择、施工方法及布置等。

**5.1.6** 地下水观测设施，应根据地下水监测内容、区域水文地质条件、地下水埋深，确定地下水观测井网型式、井深、直径、内衬材料、数量及布设情况。

**5.1.7** 墒情监测设施，应根据自然地理环境和墒情监测任务，按 **SL 364—2006** 的要求选择观测场地，确定观测场的规格、材料及布置情况，并确定仪器设施基础相关尺寸。

**5.1.8** 实时水文图像监控设施，应根据不同水文图像监控设备要求，确定监控设备支架及其基础型式、结构尺寸、材料等。

**5.1.9** 生产业务用房应包括以下项目：

**1** 水文测站，应根据水文测站级别、类别、测站生产任务、驻站人数，按照南方片与北方片各自的水文工作特点，确定测站生产生活用房结构型式、面积、层数及建筑高度；并依据 **SL 276—2002** 的规定区划水位观测房、泥沙处理室、办公室、水情值班室、仓库、职工宿舍、文体活动室等建筑面积，说明测站生产生活用房耐久年限、建筑防火等级、结构安全等级、抗震设防烈度、屋面防水等级、防水层耐用年限等参数。

**2** 水文巡测基地，应根据水文巡测基地级别、类别、巡测任务和范围、机构人员编制以及区域城乡规划要求，确定巡测基地生产生活用房结构型式、面积、层数及建筑高度；并依据 **SL**

**276—2002**的规定区划办公室、资料室、会议室、值班室、配电室、泥沙处理室、泥沙颗粒分析室、车库、仓库、机房、文体活动室、卫生间等建筑面积。说明基地生产生活用房耐久年限、建筑防火等级、结构安全等级、抗震设防烈度、屋面防水等级、防水层耐用年限等参数。

**3** 实验室，应根据水质、泥沙等分析任务和类别以及相关仪器设备安装要求，确定各类实验室结构型式、面积、层高，说明实验室耐久年限、建筑防火等级、结构安全等级、抗震设防烈度、屋面防水等级、防水层耐用年限等参数，并确定各类仪器平台及分析工作台型式，结构尺寸、材料及布置方式。

**5.1.10** 供电、给排水、取暖、通信设施，应根据生产业务用房建设情况及实际需要，确定供电、通信设施的类型、线路长度与布设情况，确定给排水、取暖设施的结构型式、结构尺寸、材料及布设情况。

**5.1.11** 防雷设施，应根据项目区雷电活动情况，结合生产生活用房、水文缆道、各类钢塔支架等水文设施防雷要求，进行防雷方案设计，确定防雷设施型式、结构尺寸、材料及布设情况。

**5.1.12** 其他设施，应对测站标志、围墙、大门、庭院绿化、地面硬化、消防、防盗等设施进行优化方案设计，确定其型式、结构尺寸、材料及布设情况。

## **5.2 技术装备**

**5.2.1** 水位信息采集仪器设备：主要包括超声波水位计、雷达水位计、气泡式水位计、压力式水位计、浮子式水位计、电子水尺等水位计的选型、性能指标以及安装方法的确定。

**5.2.2** 流量、泥沙信息采集仪器设备：主要包括水文测验缆道设备（水文绞车、测验控制系统、吊箱、铅鱼、浮标投掷器等）、桥测车、流量、泥沙信息采集、处理、分析仪器等仪器设备的性能指标、选型以及安装方法的确定。

**5.2.3** 降水、蒸发等水文气象信息采集处理仪器设备：主要包



括蒸发皿、蒸发器、遥测蒸发器、雨量器、雨量计、雨(雪)量遥测采集系统等仪器设备的性能指标、选型以及安装方法的确定。

**5.2.4 水质监测分析仪器设备：**主要包括水质监测分析仪器设备、水质自动监测站仪器设备、移动实验室设备等仪器设备性能指标及选型的确定。

**5.2.5 实时水文图像监控设备：**主要包括视频捕获单元设备、视频信号传输单元设备、视频编码单元设备、云台控制设备等仪器设备性能指标、选型以及安装方法的确定。

**5.2.6 测绘仪器设备：**主要包括 GPS、全站仪、经纬仪、水准仪、工程绘图仪、平板仪、工程复印机、工程扫描仪等仪器设备性能指标及选型的确定。

**5.2.7 通信与水文信息传输处理设备：**主要包括计算机及其外围设备、程控电话、卫星传输设备、无线对讲机(基地台)、电台、中继站、网络通信设备、GSM 终端、数据采集终端 RTU 等仪器设备性能指标、选型以及安装方法的确定。

**5.2.8 生产交通工具：**主要包括巡测车、交通车、水质采样车、采样船、水质分析船等交通工具的性能指标及选型的确定。

**5.2.9 供电、供水、供暖设备：**主要包括变压器、供电箱、发电机、水泵、采暖等设备的性能指标、选型以及安装方法的确定。

**5.2.10 防雷设备：**主要包括生产生活用房、水文缆道、各类钢塔支架、信息采集、通信、网络等水文设施设备的防雷接地设备的性能指标、选型以及安装方法的确定。

**5.2.11 其他设备：**主要包括防暑、安全等设备的性能指标、选型以及安装方法的确定。

### **5.3 业务应用与服务系统设计**

**5.3.1 应优化系统总体结构。**在充分考虑与已有相关系统关系的前提下，应进行子系统划分，确定各子系统的基本功能及

构成。

**5.3.2** 应根据系统结构，确定各组成部分的功能、性能、安全要求、技术要点及技术方案。技术方案应对水文信息采集、传输、处理、存储等方面进行说明。

**5.3.3** 应根据业务应用与信息服务目标，确定系统的软硬件配置方案，明确购置软件的数量及开发工作量，确定硬件的指标要求。

**5.3.4** 应根据系统结构及技术方案，明确需要的软硬件运行环境和其他资源，包括操作系统、数据库、服务器、网络等方面的技术要求。

**5.3.5** 应确定项目各子系统之间集成的技术方案，项目与现有（在建、已建）系统之间整合的技术方案。

#### **5.4 附表与附图**

**5.4.1** 应根据建设项目设计要求，提供相关表格。

**5.4.2** 应根据建设项目设计要求，提供相关图纸。

## 6 施工组织设计

### 6.1 施工条件与设计依据

- 6.1.1 应概述工程所在地供水、供电、对外交通运输条件，可以利用的场地面积及其他条件。
- 6.1.2 应概述主要建筑物的组成、型式、主要尺寸和工程量。
- 6.1.3 应说明工程的施工特点以及与其他有关部门的施工协调要求。
- 6.1.4 应说明主要建筑材料及施工过程中所用大宗材料的来源和供应条件。
- 6.1.5 应说明国家、行业、主管部门对本工程施工准备、工期等要求。
- 6.1.6 应说明施工总进度安排的原则、依据以及国家或主管单位对本工程投入运行期限的要求。

### 6.2 施工布置与进度

- 6.2.1 应说明施工总布置情况。
- 6.2.2 应提出场地平整土石方工程量。
- 6.2.3 应说明施工程序、方法、布置、进度。
- 6.2.4 应提出工程筹建期、准备期、主体工程施工期、工程完成期4个阶段的控制性关键项目及进度安排、工程量等。
- 6.2.5 应提出施工进度图。

### 6.3 施工交通运输

- 6.3.1 对外交通运输应符合下列要求：
  - 1 应调查核实对外水陆交通情况。
  - 2 应提出本工程对外运输总量及重要部件的运输要求。
- 6.3.2 场内交通运输应说明运输方式、运输设备及运输工程量。

## **6.4 施工占地**

**6.4.1** 应根据工程建筑物组成，计算施工永久占地和临时占地面积。

**6.4.2** 应根据施工条件选定占地位置。

## **6.5 主要材料供应**

**6.5.1** 对主体工程和临时建安工程，应按分项列出所需钢材、木材、水泥等主要建筑材料需要总量。

**6.5.2** 施工所需主要机械和设备，应按名称、规格、数量列出汇总表。

## **6.6 施工组织设计附图**

**6.6.1** 应提出施工场地范围图。

**6.6.2** 应提出施工总进度图、表。

## 7 工程管理

**7.0.1** 应明确项目建设的隶属关系、管理机构、管理职责、组织管理模式，并按项目法人责任制的要求，明确建设项目的主管单位、建设单位。

**7.0.2** 应确定建设管理的内容及任务，并按建筑工程和仪器设备购置分别确定管理方式。

**7.0.3** 建设管理应坚持依法按规管理，制定并完善各种规章制度和管理办法，遵循加强重点、兼顾一般、注重效益的指导思想，实行全过程监督管理，并提出建设管理的原则及依据。

**7.0.4** 建设管理应按照建设项目法人制、招投标制、合同制、监理制要求，针对项目特点制定相关规章制度和管理办法，做到依法按规和规范化的管理模式。

**7.0.5** 应测算出运行维护费，确定项目运行经费来源，并进行必要的技术培训。

## 8 招 投 标 设 计

**8.0.1** 应根据水文设施工程设计成果、施工组织设计成果和项目法人要求及提供条件，对项目进行分标。

**8.0.2** 应根据主体建筑物特性、施工工期、施工特性、社会资源条件、项目法人对分标的意见提出工程分标原则。

**8.0.3** 招投标方案应包括以下项目：

**1** 土建与安装工程，应列出土建主体工程、附属工程以及施工临时工程主要内容、工程特点、主要工程量，并应说明招标组织形式和招标方式。

**2** 设备、仪器与主要建筑材料采购，应列出主要仪器设备、主要建筑材料采购的主要内容、主要技术参数、数量，采购方式和采购条件，并应说明招标组织形式和招标方式。

## 9 环境影响评价

**9.0.1** 应简述项目所在地的环境状况及环境保护目标。

**9.0.2** 应分析工程建设对项目所在地环境产生的主要有利影响和不利影响，并应说明综合评价结论。

<http://www.slzjxx.com>  
水利造价信息网

## 10 设计概算、资金筹措及效益评价

### 10.1 设计概算

**10.1.1** 应说明投资概算的编制原则、依据及采用的价格水平年。

**10.1.2** 应概算单项工程投资、工程静态总投资及动态总投资，测算分年度投资。水文设施工程项目划分、费用构成、编制方法及计算标准均应依据《水利工程设计概（估）算编制规定》（水总〔2002〕116号）及《水利工程概算补充定额（水文设施工程专业）》（水总〔2006〕140号）进行编制，涉及建筑工程、电力、通信等专业的，应按相应行业概算编制规定进行编制。

### 10.2 资金筹措方案及安排计划

**10.2.1** 应根据可行性研究阶段确定的投资分摊方式，确定资金筹措方案。

**10.2.2** 应确定项目实施安排计划及资金安排计划。

**10.2.3** 附表应包括以下项目：

**1** 概算表应包括以下项目：

- 总概算表；
- 建筑工程概算表；
- 仪器设备及安装工程概算表；
- 施工临时工程概算表；
- 独立费用概算表；
- 分年度投资表。

**2** 概算附表应包括以下项目：

- 建筑工程单价汇总表；
- 安装工程单价汇总表；
- 主要材料预算价格汇总表；



- 次要材料预算价格汇总表；
- 施工机械台时费汇总表；
- 主要工程量汇总表；
- 主要材料量汇总表；
- 工时数量汇总表；
- 建设及施工场地征用数量汇总表。

**10.2.4** 应综述项目的社会效益、经济效益、环境效益等，并应明确项目综合评价结论。

## 11 结论与建议

**11.0.1** 应综述工程建设任务、规模、建设工期、投资概算和效益评估等主要成果。

**11.0.2** 应简述项目建设中的主要问题与建议。

## 标准用词说明

执行本标准时，标准用词应遵守下表规定。

标准用词说明

标准用词	在特殊情况下的等效表述	要求严格程度
应	有必要、要求、要、只有……才允许	要 求
不应	不允许、不许可、不要	
宜	推荐、建议	推 荐
不宜	不推荐、不建议	
可	允许、许可、准许	允 许
不必	不需要、不要求	