

生产建设项目水土保持工程  
概(估)算编制规定

总院内部资料2015版

# 目 录

总 则 .....	1
第一部分 设计概算的编制 .....	2
第一章 概 述 .....	3
第一节 投资编制范围.....	3
第二节 概算投资组成.....	3
第三节 概算文件编制依据.....	3
第四节 概算文件组成内容.....	4
第二章 项目划分 .....	6
第一节 简 述.....	6
第二节 组成内容.....	6
第三章 费用构成 .....	18
第一节 概述.....	18
第二节 建筑及安装工程费.....	19
第三节 独立费用.....	23
第四节 预备费.....	24
第五节 水土保持补偿费.....	24
第四章 编制方法及计算标准 .....	25
第一节 基础单价编制.....	25
第二节 建筑、安装工程单价编制.....	28
第三节 各部分投资编制.....	30
第四节 预备费.....	34
第二部分 投资估算的编制 .....	42

# 总 则

一、为加强生产建设项目水土保持工程投资管理，规范概(估)算编制规则和计算方法，提高概(估)算编制质量，合理确定工程投资，根据《关于印发〈建筑安装工程费用项目组成〉的通知》(住房和城乡建设部、财政部建标[2013]44号)，结合生产建设项目水土保持工程建设特点和近年来的实际情况，在水利部水总[2003]67号文颁发的《水土保持工程概(估)算编制规定》的基础上，修订形成本规定。

二、本规定适用于生产建设项目水土保持工程投资文件的编制。

三、本规定应与水土保持工程概算定额配套使用。当定额子目缺项借用其他行业定额计价时，其编制方法、计价格式和取费标准应执行本规定。

四、编制的概(估)算价格水平应与生产建设项目主体工程价格水平保持一致。

五、本规定由水利部水利水电规划设计总院负责管理和解释。

## 第一部分 设计概算的编制

总院内部资料2015版

# 第一章 概述

## 第一节 投资编制范围

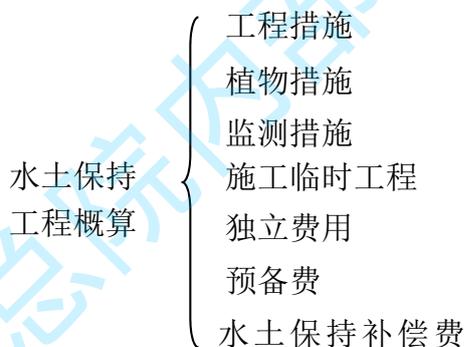
本规定所指投资编制范围,仅包括水土流失防治责任范围内的水土保持工程专项投资和按照有关规定依法缴纳的水土保持补偿费,不包括虽具有水土保持功能,但以主体设计功能为主并由主体工程设计列项的工程投资。

水土保持工程专项投资是指为预防和治理因工程建设而造成水土流失,监测水土流失防治效果而专门兴建的、能独立发挥水土保持功能和作用的工程投资。

主体工程中虽具有水土保持功能,但以主体设计功能为主并由主体工程设计列项的工程投资是指为主体工程目的兴建的、同时具有水土保持功能、发挥水土保持作用的工程项目投资。

## 第二节 概算投资组成

水土保持工程概算由工程措施费、植物措施费、监测措施费、施工临时工程费、独立费用五部分及预备费、水土保持补偿费构成,具体划分如下:



## 第三节 概算文件编制依据

- 1、国家和行业主管部门以及省、自治区、直辖市颁发的有关法令、规定;
- 2、生产建设项目水土保持工程概算编制规定;
- 3、水土保持工程概算定额和有关部门颁发的定额;

- 4、生产建设项目水土保持工程设计文件及图纸；
- 5、有关合同协议；
- 6、其他有关资料。

## 第四节 概算文件组成内容

### 一、编制说明

#### 1、水土保持工程概况

水土保持工程建设地点、工程布置形式，工程、植物、监测和临时措施工程量，主要材料用量，施工总工期、施工总工时等。

#### 2、水土保持工程投资及造价指标

说明概算编制的价格水平年和水土保持工程总投资，水土流失防治的技术经济指标，包括单位扰动面积投资（元/hm<sup>2</sup>）、单位弃渣量投资（元/m<sup>3</sup>）、单位减蚀量投资（元/t），以及各部分投资及其占总投资的比例等。

#### 3、编制原则和依据

(1) 概算编制原则和依据，包括所采用的规程、规范、规定、定额标准等文件名称及文号；

(2) 人工预算单价，主要材料，施工用电、水、风、砂石料、苗木、草、种子等预算价格的计算依据；

(3) 主要设备价格的编制依据；

(4) 水土保持工程概算定额、施工机械台时费定额和其他有关指标采用的依据；

(5) 水土保持工程费用计算标准及依据。

#### 4、概算编制方法。

#### 5、水土保持工程概算编制中存在的其他应说明的问题。

### 二、概算表

#### 1、概算表

- (1) 总概算表；
- (2) 概算表；
- (3) 分年度投资表。

## 2. 概算附表

- (1) 工程单价汇总表；
- (2) 主要材料预算价格汇总表；
- (3) 施工机械台时费汇总表；
- (4) 主要工程量汇总表；
- (5) 主要材料用量汇总表；
- (6) 主要工时数量汇总表；

## 三、水土保持工程概算附件

- (1) 人工预算单价计算表；
- (2) 主要材料运杂费计算表；
- (3) 主要材料预算价格计算表；
- (4) 施工用电价格计算书；
- (5) 施工用水价格计算书；
- (6) 补充施工机械台时费计算书；
- (7) 砂石料单价计算书；
- (8) 混凝土材料单价计算表；
- (9) 工程单价分析表；
- (10) 独立费用计算书。

## 第二章 项目划分

### 第一节 简述

生产建设项目水土保持工程涉及面广，类型各异，内容复杂，为适应水土保持工程管理工作的需要，满足水土保持工程设计和建设过程中各项工作要求，必须有一个可供各方面共同遵循的统一的划分格式。

生产建设项目水土保持工程专项投资项目划分为工程措施、植物措施、监测措施、施工临时工程和独立费用共五部分，各部分按工程内容分设一、二、三级项目。在一级项目之前，应按水土流失防治分区列示防治区域。

### 第二节 组成内容

#### 第一部分 工程措施

指为减轻或避免因开发建设造成植被破坏和水土流失而兴建的永久性水土保持工程。包括拦渣工程、斜坡防护工程、土地整治工程、防洪排导工程、降水蓄渗工程、机械固沙工程、设备及安装工程等。

#### 第二部分 植物措施

指为防治水土流失而采取的植物防护工程、植被恢复工程及绿化美化工程等。

#### 第三部分 监测措施

指项目建设期间为观测水土流失的发生、发展、危害及水土保持效益而修建的土建设施、配置的设备仪表，以及建设期间的运行观测等。

#### 第四部分 施工临时工程

包括临时防护工程和其他临时工程。

##### 1、临时防护工程

指为防止施工期水土流失而采取的各项防护措施。

##### 2、其他临时工程

指施工期的临时仓库、生活用房、架设输电线路、施工道路等。

#### 第五部分 独立费用

由建设管理费、方案编制费、科研勘测设计费、工程建设监理费、竣工验收技术评估费、招标业务费、经济技术咨询费等七项组成。

### 第三节 项目划分表

### 工程措施项目划分表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	×××防治区域			
(一)	拦渣工程			
1		拦渣坝		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			钢筋	元/t
			固结灌浆孔	元/m
			帷幕灌浆孔	元/m
			固结灌浆	元/m
			帷幕灌浆	元/m
			排水孔	元/m
2		挡渣墙		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			钢筋	元/t
3		拦渣堤(堰)		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			钢筋	元/t

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
(二)	斜坡防护工程			

1		挡墙工程		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			钢筋	元/t
2		削坡开级		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
3		工程护坡		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			灰浆抹面	元/m <sup>2</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			植被混凝土	元/m <sup>3</sup>
			格宾护垫	元/m <sup>2</sup>
			生态土工袋	元/m <sup>2</sup>
			生态笼砖	元/m <sup>2</sup>
			钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m <sup>3</sup>
			锚杆	元/根
4		坡面固定		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			喷混凝土	元/m <sup>3</sup>
			锚杆	元/根
5		滑坡防治工程		

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
----	------	------	------	--------

			抗滑桩	元/m <sup>3</sup>
			喷混凝土	元/m <sup>3</sup>
			锚杆	元/根
(三)	防洪排导工程			
1		拦洪坝		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			土料填筑	元/m <sup>3</sup>
			砂砾料填筑	元/m <sup>3</sup>
			固结灌浆孔	元/m
			帷幕灌浆孔	元/m
			固结灌浆	元/m
			帷幕灌浆	元/m
			排水孔	元/m
2		排洪渠		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
3		排洪涵洞		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			钢筋	元/t
4		防洪堤		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			钢筋	元/t

			砌石	元/m <sup>3</sup>
5		护岸护滩		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方填筑	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			钢筋	元/t
			抛石	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
6		截（排）水工程		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			浆砌石	元/m <sup>3</sup>
			土方填筑	元/m <sup>3</sup>
			砂砾料填筑	元/m <sup>3</sup>
7		泥石流防治工程		
(1)		格栅坝（拦沙坝）		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
			钢筋	元/t
			钢材	元/t
			砌石	元/m <sup>3</sup>
(2)		桩林		
			钢管桩	元/t
			型钢桩	元/t
			钢筋混凝土桩	元/m <sup>3</sup>
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
(四)	土地整治工程			
1		土地平整		
			土方回填	元/m <sup>3</sup>

			整平	元/m <sup>2</sup>
2		表土剥离和回覆		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
3		土地改良		
			施肥	元/kg
			土壤改良	元/m <sup>2</sup>
(五)	降水蓄渗工程			
1		截(汇)流沟		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
2		沉砂池		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			砌砖	元/m <sup>3</sup>
3		蓄水池		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方回填	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			砂浆抹面	元/m <sup>2</sup>
			混凝土	元/m <sup>3</sup>
(六)	机械固沙工程			

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1		压盖		
			粘土压盖	元/m <sup>2</sup>
			泥埂压盖	元/m <sup>2</sup>

			卵石压盖	元/m <sup>2</sup>
			砾石压盖	元/m <sup>2</sup>
2		沙障		
			防沙土墙	元/m <sup>3</sup>
			粘土埂	元/m
			高立式柴草沙障	元/m
			低立式柴草沙障	元/m
			立杆串草把沙障	元/m
			立埋草把沙障	元/m
			立杆编制条沙障	元/m
			防沙栅栏	元/m
(七)	设备及安装工程			
1		排灌设备		元/台
2		管道		元/m
3		安装费		

### 植物措施项目划分表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	×××防治区域			
(一)	植物防护工程			
1		种草(籽)		
			整地	元/m <sup>2</sup>
			种植	元/m <sup>2</sup>
2		植草		
			草(皮)	元/m <sup>2</sup>
			栽植(籽)	元/m <sup>2</sup>
3		种树(籽)		
			整地	元/m <sup>2</sup>
			种植	元/m <sup>2</sup>
4		植树		
			栽植	元/株
			换土	元/m <sup>3</sup>
			支撑	元/株
			绑扎草绳	元/m
			铁丝网	元/m
			假植	元/株
(二)	植被恢复工程			
1		种草(籽)		
			整地	元/m <sup>2</sup>
			种植	元/m <sup>2</sup>
2		植草		
			草(皮)	元/m <sup>2</sup>
			栽植(籽)	元/m <sup>2</sup>
3		种树(籽)		
			整地	元/m <sup>2</sup>
			种植	元/m <sup>2</sup>
4		植树		
			栽植	元/株
			换土	元/m <sup>3</sup>
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标

			支撑	元/株
			绑扎草绳	元/m
			铁丝网	元/m
			假植	元/株
(三)	绿化美化工程			
1		植草		
			整地	元/m <sup>2</sup>
			草(皮)	元/m <sup>2</sup>
			栽植(籽)	元/m <sup>2</sup>
2		植树		
			整地	元/m <sup>2</sup>
			换土	元/m <sup>3</sup>
			支撑	元/株
			绑扎草绳	元/m
			铁丝网	元/m
			假植	元/株
			栽植树(苗)	元/株
(四)	抚育工程			
1		幼林抚育		元/hm <sup>2</sup>
2		成林抚育		元/hm <sup>2</sup>

### 监测措施项目划分表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	土建设施			
1		观测场地		
			场地整治	元/m <sup>2</sup>
			围栏	元/m
2		观测设施		
			土石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土石方填筑	元/m <sup>3</sup>
			砌砖	元/m <sup>3</sup>
			砂浆抹面	元/m <sup>2</sup>
			浆砌石	元/m <sup>3</sup>
			混凝土浇筑	元/m <sup>3</sup>
3		附属设施		
			观测用房	元/m <sup>2</sup>
			道路	元/m
二	设备及安装			
		监测设备、仪表		
		安装费		
三	建设期观测运行费			

### 施工临时工程项目划分表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	临时防护工程			
1		临时拦挡工程		
			土石方填筑	元/m <sup>3</sup>
			砌石	元/m <sup>3</sup>
			袋装土拦挡	元/m <sup>3</sup>
2		苫盖防护		
			土工布	元/m <sup>2</sup>
			塑料布	元/m <sup>2</sup>
			抑尘网	元/m <sup>2</sup>
3		临时排水		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土工膜防渗	元/m <sup>2</sup>
			砂浆抹面	元/m <sup>2</sup>
4		临时沉沙池		
			土方开挖	元/m <sup>3</sup>
			石方开挖	元/m <sup>3</sup>
			土工膜防渗	元/m <sup>2</sup>
			砌砖	元/m <sup>3</sup>
			砂浆抹面	元/m <sup>2</sup>
二	其他临时工程			

### 独立费用项目划分表

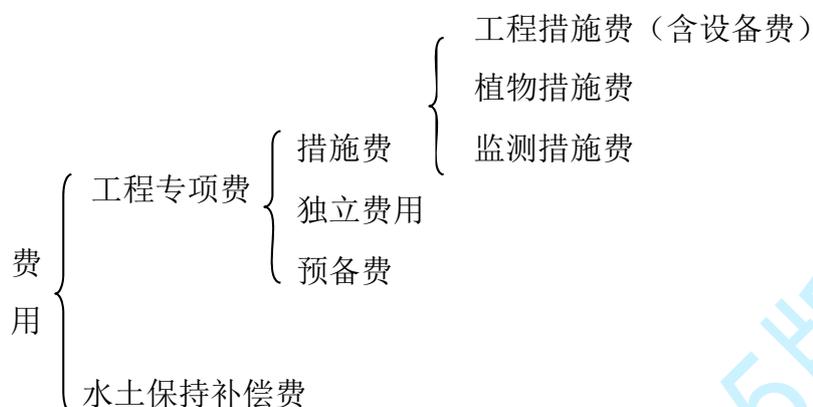
序号	一级项目	二级项目
一	建设管理费	
二	方案编制费	
三	科研勘测设计费	
1		工程科学研究试验费
2		工程勘测设计费
四	工程建设监理费	
五	竣工验收技术评估费	
六	招标业务费	
七	经济技术咨询费	

总院内部资料2015版

## 第三章 费用构成

### 第一节 概述

生产建设项目水土保持工程建设费用组成内容如下：



#### 一、建筑及安装工程费

由直接费、间接费、利润和税金组成。

##### 1、直接费

- (1) 基本直接费
- (2) 其他直接费

##### 2、间接费

- (1) 规费
- (2) 企业管理费

##### 3、利润

##### 4、价差

##### 5、税金

- (1) 营业税
- (2) 城乡维护建设税
- (3) 教育费附加
- (4) 地方教育附加

#### 二、设备费

由设备原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费组成。

### 三、独立费用

由建设管理费、方案编制费、科研勘测设计费、工程建设监理费、竣工验收技术评估费、招标业务费、经济技术咨询费等七项组成。

### 四、预备费

- 1、基本预备费
- 2、价差预备费

### 五、水土保持补偿费

依据财政部、国家发展改革委、水利部、中国人民银行印发的《水土保持补偿费征收使用管理办法》（财综[2014]8号）计列。

## 第二节 建筑及安装工程费

建筑及安装工程费由直接费、间接费、利润和税金组成。

### 一、直接费

指工程施工过程中直接消耗在工程项目上的活劳动和物化劳动，由基本直接费和其他直接费组成。

#### （一）基本直接费

##### 1、人工费

指直接从事工程施工的生产工人开支的各项费用，包括：

##### （1）基本工资

由岗位工资和年功工资以及年应工作天数内非作业天数的工资构成。

##### ① 岗位工资

指按照职工所在岗位各项劳动要素测评结果确定的工资。

##### ② 年功工资

指按照职工工作年限确定的工资，随工作年限增加而逐年累加。

③ 生产工人在法定节假日、婚丧假期间、依法参加社会活动期间，以及因气候影响期间停工的工资。

##### （2）辅助工资

指在基本工资之外，支付给职工的工资性收入，包括：根据国家有关规定属于工资性质的各种津贴，主要包括艰苦边远地区津贴、施工津贴、夜餐津贴、节

日加班津贴等。

## 2、材料费

指用于工程项目上的消耗性材料、周转性材料摊销费。

材料费包括材料原价，运杂费，采购及保管费，运输保险费四项。

### (1) 材料原价（或供应价格）

指材料指定交货地点的价格。

### (2) 运杂费

指材料从供货地至工地分仓库或材料堆放场所发生的全部费用。包括运输费、装卸费、调车费及其他杂费。

### (3) 采购及保管费

指材料在采购、供应和保管过程中发生的各项费用。主要包括材料的采购、供应和保管部门工作人员的基本工资、辅助工资、工资附加费、教育经费、办公费、差旅交通费及工具用具使用费；仓库、转运站等设施的检修费、固定资产折旧费、技术安全措施费和材料检验试验费；材料在运输、保管过程中发生的损耗等。

### (4) 运输保险费

指材料在运输途中的保险而发生的费用。

## 3、施工机械使用费

指消耗在工程项目上的机械折旧、维修和动力燃料费用等。包括基本折旧费、修理费、替换设备费、安装拆卸费、机上人工费和动力燃料费等。

### (1) 折旧费，指机械在规定使用年限内回收原值的台时折旧摊销费用。

(2) 修理费及替换设备费，指机械使用过程中，为了使机械保持正常功能而进行修理所需费用、日常保养所需的润滑油料费、擦拭用品费，机械保管费以及替换设备、随机使用的工具附具等所需的台时摊销费用。

(3) 安装拆卸费，指机械进出工地的安装、拆卸、试运转和场内转移及辅助设施的摊销费用。

### (4) 机上人工费，指机械使用时所配备的人员的人工费用。

### (5) 动力燃料费，指机械正常运转时所耗用的风、水、电、油、煤等费用。

## (二)其他直接费

### 1、冬雨季施工增加费

指在冬雨季施工期间为保证工程质量和安全生产所需增加的费用。包括增加施工工序，增设防雨、保温、排水等设施增耗的动力、燃料、材料以及因人工、机械效率降低而增加的费用。

### 2、夜间施工增加费

指施工场地和公用施工道路的照明费用。

### 3、临时设施费

指施工企业为进行建筑安装工程施工所必需的但又未被列入临时工程的临时设施的建设、维修、拆除、摊销等费用。

### 4、安全和文明施工费

指为保证施工现场安全和文明施工所需要的各项费用。

### 5、其他

指施工工具用具使用费、工程定位复测、工程点交、竣工场地清理、工程项目及设备仪表移交生产前的维护观察保护费等。

## 二、间接费

间接费是指施工企业为工程施工而进行组织与经营管理所发生的各项费用。它构成产品成本，但又不便直接计量。由规费和企业管理费组成。

### （一）规费

是指政府和有关权力部门规定必须缴纳的费用（简称规费）。包括：

- 1、养老保险费。指企业按规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。
- 2、失业保险费。指企业按照国家规定标准为职工缴纳的失业保险费。
- 3、医疗保险费。指企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费。
- 4、生育保险费。指企业按照规定标准为职工缴纳的生育保险费。
- 5、工伤保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费。
- 6、住房公积金。指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

### （二）企业管理费

指施工企业为组织施工生产经营活动所发生的费用。包括：

- 1、管理人员的基本工资、辅助工资。
- 2、差旅交通费，指施工企业职工因工出差、工作调动的差旅费，住勤补助

费，市内交通费及误餐补助费，职工探亲路费，劳动力招募费，离退休职工一次性路费及交通工具油料、燃料、牌照费等。

3、办公费。指企业办公用文具、纸张、账表、印刷、邮电、书报、会议、水电、燃煤（气）等费用。

4、固定资产折旧、修理费。是指企业属于固定资产的房屋、设备、仪器等折旧及维修等费用。

5、工具用具使用费。是指企业管理使用不属于固定资产的工具、用具、家具、交通工具、检验、试验、消防等的摊销及维修费用。

6、工会经费。是指企业按职工工资总额计提的工会经费。

7、职工教育经费。是指企业为职工学习先进技术和提高文化水平按职工工资总额计提的费用。

8、职工福利费。是指由企业支付离退休职工的易地安家补助费、职工退职金、六个月以上的病假人员工资、按规定支付给离休干部的各项经费、职工生活困难补助、集体福利补贴、其他福利待遇等。

9、劳动保护费。指企业按照国家有关部门规定标准发放给职工的劳动保护用品的购置费、修理费、保健费、防暑降温费、高空作业及进洞津贴、技术安全措施以及洗澡用水、饮用水的燃料费等。

10、财务费用。指企业为筹集资金而发生的各项费用，包括企业经营期间发生的短期贷款利息净支出，企业筹集资金发生的其他财务费用，以及投标和承包工程发生的保函手续费等。

11、保险费。指企业财产保险、管理用车辆等保险费用、危险作业意外伤害保险等。

12、税金指企业按规定缴纳的房产税、车船使用税、印花税等。

13、其他，包括技术转让费、设计收费标准中未包括的应由施工企业承担的部分施工辅助工程设计费、投标报价费、工程图纸资料费及工程摄影费、技术开发费、业务招待费、绿化费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费等。

### 三、利润

指按规定应计入建筑安装工程费用中的利润。

## 四、税金

指国家对施工企业承担建筑、安装工程作业收入所征收的营业税、城乡维护建设税、教育费附加和地方教育附加。

## 第三节 独立费用

独立费用包括建设管理费、方案编制费、科研勘测设计费、工程建设监理费、竣工验收技术评估费、招标业务费、经济技术咨询费等七项组成。

### 一、建设管理费

指建设单位从工程项目筹建到竣工期间所发生的各种管理性费用。

### 二、方案编制费

指按照有关规程、规范编制水土保持方案报告书所发生的费用。

### 三、科研勘测设计费

指为建设本工程所发生的科研、勘测设计等费用。包括工程科学研究试验费和勘测设计费。

#### 1、工程科学研究试验费

指在工程建设过程中，为解决工程的技术问题，而进行必要的科学研究试验所需的费用。

#### 2、工程勘测设计费

指工程项目建议书阶段、可行性研究阶段、初步设计阶段、招标设计和施工图设计阶段发生的勘测费、设计费和为设计服务的科研试验费用。

### 四、工程建设监理费

指在项目建设过程中聘请监理单位，对工程的质量、进度、投资、安全进行控制、实行项目的合同管理和信息管理，协调有关各方的关系所发生的全部费用。

### 五、竣工验收技术评估费

指建设单位根据有关规定，委托水行政主管部门认定的咨询评估单位编制《水土保持设施竣工验收技术评估报告》所发生的费用。

## 六、招标业务费

指建设单位组织招标业务所发生的费用。

## 七、经济技术咨询费

指建设单位根据有关规定,委托具备资质的机构或聘请专家对水土保持工程、设计的技术、经济等专题进行咨询所发生的费用。

### 第四节 预备费

预备费包括基本预备费和价差预备费。

#### 1. 基本预备费

指在批准的设计范围内设计变更以及为预防一般自然灾害和其他不确定因素可能造成的损失而预留的工程建设资金。

#### 2. 价差预备费

指工程建设期间内由于价格变化等引起工程投资增加而预留的费用。

### 第五节 水土保持补偿费

水土保持补偿费是对损坏水土保持设施和地貌植被、不能恢复原有水土保持功能的生产建设单位和个人征收并专项用于水土流失预防治理的资金。

## 第四章 编制方法及计算标准

### 第一节 基础单价编制

#### 一、人工预算单价

##### (一) 人工预算单价计算方法

1、基本工资=基本工资标准(元/月)×12月÷年有效工作日

2、辅助工资

(1) 艰苦边远地区津贴=津贴标准(元/月)×12月÷年有效工作日

(2) 施工津贴=津贴标准(元/天)×365天×95%÷年有效工作日

(3) 夜餐津贴=(中班津贴标准+夜班津贴标准)÷2×20%

(4) 节日加班津贴=基本工资(元/工日)×3×11天÷年有效工作日×35%

人工工日预算单价(元/工日)=基本工资+辅助工资

人工工时预算单价(元/工时)=人工工日预算单价(元/工日)÷日工作时间(工时/工日)

注：人年有效工作日 241 天，日工作时间 8 小时。

##### (二) 人工预算单价计算标准

1、基本工资

根据国家有关规定和各行业目前工资水平，并参考企业最低工资标准综合确定。

表 4-1 基本工资标准表

名 称	单 位	标 准
基本工资	元/月	588

2、辅助工资标准

(1) 艰苦边远地区津贴

表 4-2

艰苦边远地区津贴表

名 称	单 位	标 准
一类区	元/月	30
二类区	元/月	60
三类区	元/月	100
四类区	元/月	180
五类区	元/月	310
六类区	元/月	460

注 1. 艰苦边远地区划分执行人事部、财政部《关于印发〈完善艰苦边远地区津贴制度实施方案〉的通知》(国人部发[2006]61号)及各省(市、区)关于艰苦边远地区津贴制度实施意见。

2. 西藏地区特殊津贴标准,其二类区执行表中五类区,三类区执行表中六类区,四类区按表中六类区标准扩大15%执行。

## (2) 施工津贴、夜餐津贴

表 4-3 施工津贴、夜餐津贴表

序 号	项 目	标 准
1	施工津贴	3.5元/工日
2	夜(中)班津贴	4元/夜(中)班

## 二、材料预算价格

### (一) 主要材料预算价格

对于用量多、影响投资大的主要材料,如钢材、水泥、柴油、外购砂石料及块石等,一般需编制材料预算价格。

计算公式为:材料预算价格=(材料原价+运杂费)×(1+采购及保管费率)+运输保险费

#### 1、材料原价

按工程所在地区就近大的物资供应公司、材料交易中心的市场价或选定的生产厂家的出厂价计算。

#### 2、运杂费

铁路运输按铁道部现行《铁路货物运价规则》及有关规定计算其运杂费。

公路及水路运输,按工程所在省、自治区、直辖市交通部门现行规定计算。

#### 3、采购及保管费

采购及保管费按材料运到工地仓库价格(不包括运输保险费)的2%计算。

### (二) 苗木、草、种子预算价格

苗木、草、种子的预算价格以苗圃或当地市场价格加运杂费和采购及保管费计算。

苗木、草、种子的采购及保管费率，按运到工地价格的 0.5%~1%计算。

### （三）其他材料预算价格

其他材料预算价格可参考工程所在地区或就近城市建设工程造价管理部门颁发的工业民用建筑安装工程材料预算价格。

### （四）材料限价

本规定指定的工程措施和监测措施限价材料为砂石料、块石、料石、水泥、柴油，其中砂石料、块石、料石均为 70 元/m<sup>3</sup>，水泥为 300 元/t，柴油为 3500 元/t。植物措施限价材料为苗木、草、种子，分别为 15 元/株、10 元/m<sup>2</sup>和 60 元/kg。当计算的预算价格超过限价时，应按限价计入工程单价参加取费，超过部分以价差形式计算，列入单价表并计取税金。

## 三、电、水、风预算价格

### （一）施工用电价格

施工用电价格由基本电价、电能损耗摊销费和供电设施维修摊销费组成，按国家或工程所在省、自治区、直辖市规定的电网销售电价，以及有关规定进行计算，也可参考生产建设项目主体工程施工用电价格计算。

#### （1）电网供电

供电价格=基本电价×1.06

#### （2）柴油发电机供电

供电价格=(柴油发电机组台时总费用÷柴油发电机额定容量之和)×1.4

### （二）施工用水价格

施工用水价格由基本水价、供水损耗和供水设施维修摊销费组成，根据施工组织设计所配置的供水系统设备组（台）时总费用和总有效供水量计算，也可参考生产建设项目主体工程施工用水价格计算。

施工用水价格=(水泵组(台)时总费用÷水泵额定容量之和)×1.45

### （三）施工用风价格

施工用风价格按 0.18 元/m<sup>3</sup>计算。

## 四、施工机械使用费

施工机械使用费采用《水土保持工程概算定额》附录中的施工机械台时费定额计算。对于定额缺项的施工机械，可参考有关行业的施工机械台时费定额。

## 五、砂石料单价

- 1、自采砂石料单价应根据料源情况、开采条件和工艺流程计算。
- 2、外购砂石料单价应参照大宗建材预算价格计算方法确定。

## 六、混凝土材料单价

根据设计确定的不同工程部位的混凝土标号、级配和龄期，分别计算出每立方米混凝土材料单价（包括水泥、掺和料、砂石料、外加剂和水），计入相应的混凝土工程单价内。其混凝土配合比的各项材料用量，应根据工程试验提供的资料计算；无试验资料时，可参照“水土保持工程概算定额”附录中的混凝土材料配合比表计算。

## 第二节 建筑、安装工程单价编制

### 一、建筑工程单价

#### 1、直接费

##### (1) 基本直接费

人工费=定额劳动量(工时)×人工预算单价(元/工时)

材料费=定额材料用量×材料预算单价

机械使用费=定额机械使用量(台时)×施工机械台时费(元/台时)

##### (2) 其他直接费

其他直接费=基本直接费×其他直接费率之和

#### 2、间接费

间接费=直接费×间接费率

#### 3、利润

利润=(直接费+间接费)×利润率

#### 4、价差

价差=(材料预算价格-基价)×材料消耗量

#### 5、税金

税金=(直接费+间接费+利润+价差)×税率

建筑工程单价=直接费+间接费+利润+价差+税金

## 二、安装工程单价

包括直接费、间接费、利润、税金。

1、排灌设备安装费按占排灌设备费的6%计算。

2、监测设备安装费按占监测设备费的5%计算。

## 三、取费标准

### (一) 其他直接费

#### 1、冬雨季施工增加费

计算方法：根据不同地区，按基本直接费的百分率计算。

(1) 西南、中南、华东	0.5%~0.8%
(2) 华北	0.8%~1.5%
(3) 西北、东北	1.5%~2.5%
(4) 西藏自治区	2.0%~4.0%

西南、中南、华东区中，按规定不计冬季施工增加费的地区取小值，计算冬雨季施工增加费的地区可取大值；华北地区的内蒙古等较严寒地区可取大值，其他地区取中值或小值；西北、东北区中的陕西、甘肃等取小值，其他地区可取中值或大值。

注：植物措施、机械固沙、土地整治工程取下限。

#### 2、夜间施工增加费

按基本直接费的0.3%计算。

注：植物措施、机械固沙、土地整治工程不计此项费用。

#### 3、临时设施费

按基本直接费的百分率计算。工程措施、监测措施：按基本直接费的2.0%计算。植物措施（含防风固沙及土地整治）：按基本直接费的1%计算。

#### 4、安全和文明施工费

按基本直接费的0.5%计算。

#### 5、其他

按基本直接费的0.5%计算。

## (二) 间接费

表 4-5

间接费费率表

序号	工程类别	计算基础	间接费费率 (%)
一	工程措施、监测措施		
1	土方工程	直接费	5
2	石方工程	直接费	8
3	混凝土工程	直接费	7
4	钢筋制安工程	直接费	5
5	基础处理工程	直接费	10
6	其他工程	直接费	7
二	植物措施	直接费	6

## (三) 利润

工程措施、植物措施、监测措施按直接费和间接费之和的 7% 计算。

## (四) 税金

税金 = (直接费 + 间接费 + 价差 + 利润) × 税率

税率标准为：

建设项目在市区的 3.48%

建设项目在县城镇的 3.41%

建设项目在市区或县城镇以外的 3.28%

## 第三节 各部分投资编制

### 第一部分 工程措施

- 1、按设计工程量或设备清单乘以工程（设备）单价进行编制。
- 2、安装费按设备费的百分率计算。
- 3、一级项目和二级项目按本规定执行，三级项目可根据水土保持方案或初步设计工作深度要求和工程实际情况进行调整。

### 第二部分 植物措施

按设计工程量乘以工程单价进行编制。

### 第三部分 监测措施

- 1、土建设施及设备按设计工程量或设备清单乘以工程（设备）单价进行编制。
- 2、安装费按设备费的百分率计算。
- 3、建设期观测运行费，包括系统运行材料费、维护检修费和常规观测费，可在具体监测范围、监测内容、方法及监测时段的基础上分项计算，或按主体土建投资合计为基数，按表 4-6 所列标准计列。

表 4-6 建设期观测运行费标准

主体工程土建投资(亿元)	0.1	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
建设期观测运行费(万元)	14	20	30	35	42	48	55	63	68	73	79	85
主体工程土建投资(亿元)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30
建设期观测运行费(万元)	90	98	106	113	119	126	133	140	147	153	185	210
主体工程土建投资(亿元)	40	50	65	80	100							
建设期观测运行费(万元)	260	300	357	400	450							

- 注：1、监测期>4年的项目，建设期观测运行费在表列标准基础上乘 1.1 的系数。  
 2、主体工程土建投资介于两数之间的，建设期观测运行费按照内插法计列。  
 3、主体工程土建投资超出 100 亿元的，建设期观测运行费按 0.045% 计列。  
 4、线性工程介于 50km~200km 的，建设期观测运行费在表列标准基础上乘 1.05 的系数；当线性工程长度>200km 时，建设期观测运行费在表列标准基础上乘 1.1 的系数。

### 第四部分 施工临时工程

#### 1、临时防护工程

指施工期为防止水土流失采取的临时防护措施，按设计工程量乘单价编制。

#### 2、其他临时工程

按一至三部分投资合计的 1.0%~2.0% 计列。

### 第五部分 独立费用

#### 1、建设管理费

按一至四部分投资合计的 1.0%~2.0% 计列。

## 2、方案编制费

以主体工程土建投资合计为计算基数，按表 4-7 所列标准计列。

**表 4-7 方案编制费标准**

主体工程 土建投资 (亿元)	0.1	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
方案 编制费(万元)	15	21	35	40	45	48	50	57	65	75	82	90
主体工程 土建投资 (亿元)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30
方案 编制费(万元)	97	105	110	115	120	126	132	137	141	145	165	205
主体工程 土建投资 (亿元)	40	50	65	80	100							
方案 编制费(万元)	248	290	338	360	400							

注：1、地貌类型调整系数：平原地区 0.9，丘陵风沙区 1.0，山区 1.2。

2、线状工程调整系数：≤50km 乘 1.0，50km~150km 乘 1.1，150~300km 乘 1.2，300km 以上乘 1.25。

3、主体工程土建投资介于两数之间的，方案编制费按照内插法计列；主体工程土建投资超出 100 亿元的，方案编制费按 0.04%计列。

4、土建投资低于静态总投资 20%的工程，以工程静态总投资作为取费基数，按上表计取方案编制费并乘以 0.8 系数，不再考虑其它调整系数。

### 3、科研勘测设计费

(1) 工程科学研究试验费，遇大型、特殊水土保持工程可列此项费用，按一至四部分投资合计的 0.2%~0.5% 计列，一般情况不列此项费用。

(2) 勘测设计费按国家计委、建设部计价格[2002]10 号文《工程勘察设计收费管理规定》计算。

### 4、工程建设监理费

按照国家发改委发改价格[2007]670 号文颁发的“建设工程监理与相关服务收费管理规定”及其他相关规定执行。

### 5、竣工验收技术评估费

以主体工程土建投资合计为计算基数，按表 4-8 所列标准计列。

**表 4-8 竣工验收技术评估费标准**

主体工程土建投资（亿元）	0.1	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
竣工验收技术评估费（万元）	10	20	32	35	44	50	56	60	63	68	76	81
主体工程土建投资（亿元）	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30
竣工验收技术评估费（万元）	88	95	101	107	113	120	126	132	139	144	176	202
主体工程土建投资（亿元）	40	50	65	80	100							
竣工验收技术评估费（万元）	224	250	310	336	380							

注：1、主体工程土建投资介于两数之间的，按照内插法计列。

2、主体工程土建投资超出 100 亿元的，竣工验收技术评估费按 0.038% 计列。

### 6、经济技术咨询费

以主体工程土建投资合计为计算基数，按表 4-9 所列标准计列。

**表 4-9 经济技术咨询费**

主体工程土建投资（亿元）	0.1	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
经济技术咨询费（万元）	0.5	1	1.5	2	2.5	2.9	3.2	3.5	3.8	4	4.8	5.2

主体工程土建投资（亿元）	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	25	30
经济技术咨询费（万元）	5.6	6	6.5	7	7.5	7.8	8.3	8.5	9	9.5	12	14.5
主体工程土建投资（亿元）	40	50	65	80	100							
经济技术咨询费（万元）	18	21	26	28	30							

注：1、主体工程土建投资介于两数之间的，经济技术咨询费按照内插法计算。

2、主体工程土建投资超出 100 亿元的，经济技术咨询费按 0.003% 计列。

## 第四节 预备费

### 一、基本预备费

按一至五部分投资合计的 5% 计取。

### 二、价差预备费

根据施工年限不分设计阶段。以分年度的静态投资为基数，按国家规定的物价指数计算。

计算公式为：
$$E = \sum_{n=1}^N F_n [(1+P)^n - 1]$$

式中：E—价差预备费

N—合理建设工期

n—施工年度

$F_n$ —建设期间第 n 年的分年投资

P—年物价指数

## 第五节 水土保持补偿费

按照《水土保持补偿费征收使用管理办法》（财综[2014]8号）以及相应收费标准计列，按顺序列在水土保持工程专项投资之后。

## 第六节 水土保持静态总投资、总投资

### 一、静态总投资

工程一至五部分投资、基本预备费及水土保持补偿费之和构成静态总投资，按顺序列在水土保持补偿费之后。

## 二、总投资

工程静态总投资、价差预备费之和构成水土保持总投资。

总院内部资料2015版

## 概算表格

### 一、总概算表

总概算表由工程措施费、植物措施费、监测措施费、施工临时工程费、独立费用五部分及预备费、水土保持补偿费共七项汇总计算而成。

**总 概 算 表**

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备费	植物措施费	独立费用	合计
	第一部分 工程措施					
一	×××防治区					
(一)	×××工程（一级项目）					
	.....					
	第二部分 植物措施					
一	×××防治区					
(一)	×××工程（一级项目）					
	.....					
	第三部分 监测措施					
(一)	土建设施（一级项目）					
	.....					
	第四部分 施工临时工程					
一	×××防治区					
(一)	×××工程（一级项目）					
	.....					
	第五部分 独立费用					
	.....					

I	第一至五部分合计					
---	----------	--	--	--	--	--

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备费	植物措施费	独立费用	合计
II	基本预备费					
III	价差预备费					
IV	水土保持补偿费					
V	工程投资总计					
	静态总投资 (I + II + IV)					
	总投资 (I + II + III + IV)					

注：本表中监测措施费中建设期观测运行费列入建安工程费。

## 二、概算表

本表适用于工程措施、植物措施、监测措施、施工临时工程和独立费用概算，均按项目划分列至三级项目。

概 算 表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
	第一部分 工程措施				
一	×××防治区				
(一)	×××工程 (一级项目)				
	.....				
	第二部分 植物措施				
一	×××防治区				
(一)	×××工程 (一级项目)				
	.....				

## 三、分年度投资表

根据施工组织设计确定的施工进度安排，将工程措施、植物措施、监测措施、施工临时工程、独立费用合理分摊到各施工年度并以此计算预备费即为分年度的

投资。

分年度投资表

单位：万元

项 目	合 计	建 设 工 期 (年)					
		1	2	3	4	5	6
一、工程措施							
(一) ×××防治区							
×××工程 (一级项目)							
二、植物措施							
(一) ×××防治区							
×××工程 (一级项目)							
三、监测措施							
(一) 土建工程							
×××工程 (一级项目)							
四、施工临时工程							
(一) ×××防治区							
×××工程 (一级项目)							
五、独立费用							
×××费用 (一级项目)							
一至五部分合计							
基本预备费							
价差预备费							
<b>水土保持补偿费</b>							
<b>工程投资总计</b>							
静态总投资							
总投资							

## 四、概算附表

### 1、工程单价汇总表

工程单价汇总表

单

位：元

序号	工程名称	单位	单价	其 中								
				人工费	材料费	机 械 使用费	其他 直接费	间接费	利润	价差	税金	

### 2、主要材料价格预算表

主要材料预算价格汇总表

序号	名称及规格	单位	预算价格	其 中			
				原价	运杂费	采购及保管费	运输保险费

### 3、施工机械台时费汇总表

施工机械台时费汇总表

单位：

元

序号	名称及规格	台时费	其 中				
			折旧费	修理及替换 设 备 费	安拆费	人工费	动力燃料费

### 4、主要工程量汇总表

主要工程量汇总表

序号	项目	土石方开挖 (m <sup>3</sup> )	土石方填筑 (m <sup>3</sup> )	混凝土 (m <sup>3</sup> )	砌石 (m <sup>3</sup> )	土地平整 (m <sup>2</sup> )	林草面积 (m <sup>2</sup> )

注：表中统计的工程类别可根据工程实际情况调整。

### 5、主要材料量汇总表

主要材料用量汇总表

序号	工程项目	水泥 (t)	块石 (m <sup>3</sup> )	柴油 (kg)	苗木 (株)	草(草皮) (m <sup>2</sup> )	(树、草)籽 (kg)

注：表中统计的工程类别可根据工程实际情况调整。

## 6、工时汇总表

### 工 时 汇 总 表

序号	工程项目	工时数量	备 注

## 五、概算附件表格

### 1、人工预算单价计算表

#### 人 工 预 算 单 价 计 算 表

艰苦边远地区类别		基本工资	
序号	项 目	计算式	单价(元)
1	基本工资		
2	辅助工资		
(1)	艰苦边远地区津贴		
(2)	施工津贴		
(3)	夜餐津贴		
(4)	节日加班津贴		
	人工工日预算单价		
	人工工时预算单价		

### 2、主要材料运杂费用计算表

#### 主 要 材 料 运 杂 费 用 计 算 表

序号	运杂费用项目	运输起止地点	运输距离(km)	计算公式	合计(元)
	铁路运杂费				
	公路运杂费				
	水路运杂费				
	合 计				

### 3、主要材料预算价格计算表

#### 主要材料预算价格计算表

编号	名称及规格	单位	单位毛重(吨)	每吨运费(元)	价 格(元)				预算价格
					原价	运杂费	采购及保管费	运输保险费	

### 4、混凝土材料单价计算表

#### 混凝土材料单价计算表

编号	名称及规格	单位	预算量	调整系数	单 价 (元)	合 价 (元)

注：1. “名称及规格”栏要求标明混凝土标号及级配、水泥强度等级等。

2. “调整系数”为卵石换碎石、粗砂换中细砂及其他调整配合比材料用量系数。

### 5、工程单价表

#### 工程单价表

定额编号					定额单位	
施工方法：						
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合计(元)	
一	直接费					
(一)	基本直接费					
1	人工费					
	.....					
2	材料费					
	.....					
3	机械费					
	.....					
(二)	其他直接费					
二	间接费					
三	利 润					
四	价 差					
五	税 金					
	合 计					

### 6、独立费用计算书

## 第二部分 投资估算的编制

投资估算是设计文件的重要组成部分。投资估算与概算在组成内容、项目划分和费用构成上基本相同，但设计深度有所不同，因此在编制投资估算时，在组成内容、项目划分和费用构成上可适当简化合并或调整。

现将投资估算的编制方法及计算标准规定如下：

- 1、基础单价的编制与概算相同。
- 2、工程单价的编制与概算相同，但考虑设计深度不同，应乘 10%的扩大系数。
- 3、各部分投资编制方法及标准与概算一致。
- 4、可行研究阶段投资估算基本预备费费率取 10%；项目建议书阶段基本预备费费率取 12%；
- 5、价差预备费计算和费率选取与概算编制相同。
- 6、投资估算表格参照概算表格编制。