四川省水利水电工程设计概(估)算编制规定

四川省水利厅 主编

- 中小型水利水电工程
- 农村水利工程
- 水土保持工程

四川科学技术出版社

目　　录

总　　则.....5

第一篇　中小型水利水电工程

第一章　工程分类及概算文件编制依据.....9

第一节　工程分类和工程概算组成.....9

第二节　概算文件编制依据.....10

第二章　概算文件组成内容.....11

第一节　概算正件组成内容.....11

第二节　概算附件组成内容.....12

第三节　投资对比分析报告.....13

第三章　项目组成和项目划分.....14

第一节　项 目 组 成.....14

第二节　项目划分.....20

第四章　费 用 构 成.....46

第一节　概　　述.....46

第二节　建筑及安装工程费.....46

第三节　设备费.....53

第四节　独立费用.....54

第五节　预备费及建设期融资利息.....57

第五章　编制方法及计算标准.....59

第一节　基础单价编制.....59

第二节　建筑、安装工程单价编制.....63
第三节　分部工程概算编制.....71
第四节　分年度投资.....83
第五节　总概算编制.....83
第六章　概算表格.....86
第七章 投资估算编制.....96

第二篇　农村水利工程

第一章　项目组成.....99
第二章　项目划分.....102
第三章　费用构成.....109
第四章　编制方法及计算标准.....109
第五章　概算表格.....115

第三篇　水土保持工程

第一章　生产建设项目.....117
第一节　概　　述.....117
第二节　项目组成和项目划分.....119
第三节　费用构成.....129
第四节　编制方法及计算标准.....132
第五节　概算表格.....138
第六节　投资估算的编制.....144

第二章　生态建设工程.....145

第一节　概　　述.....145

第二节　项目组成和项目划分.....147

第三节　费用构成.....155

第四节　编制方法及计算标准.....156

第五节　概算表格.....161

第六节　投资估算的编制.....167

附录一、水利水电工程等级划分标准.....169

附录二、建设工程监理与相关服务参考计算标准.....171

附录三、水利、水电、电力建设项目前期工作工程勘察收费参考计算标准173

附录四、建设项目前期工作咨询收费参考计算标准.....179

附录五、工程勘察设计收费参考计算标准.....185

附录六、工程造价咨询服务收费参考计算标准.....208

附录七、招标代理服务收费参考计算标准.....212

附录八、艰苦边远地区划分.....213

附录九、水土保持补偿费收费标准.....215

总　　则

一、为加强水利水电工程投资管理，规范设计概（估）算编制办法，提高概（估）算编制质量，合理确定水利水电工程投资，根据住房和城乡建设部、财政部颁发的建标〔2013〕44 号《建筑安装工程费用项目组成》和水利部颁发的水总〔2014〕429 号《水利工程设计概（估）算编制规定》，在四川省水利厅颁发的川水发〔2007〕20 号《四川省水利水电工程设计概（估）算编制规定》的基础上，结合四川省水利水电工程多年实施的具体情况制定本规定。

二、本规定主要用于前期工作阶段（含实施方案）确定水利水电工程投资，是编制和审批水利水电工程设计概（估）算的依据，是编制控制价的指导性标准，也是编制工程标底、投标报价文件的参考标准，施工企业编制投标文件时可根据企业管理水平，结合市场情况调整相关费用标准。

三、设计概（估）算是设计文件的重要组成部分，是水利水电工程项目进行国民经济评价和财务评价的基本依据，是国家进行宏观调控、控制固定资产投资规模的依据，也是政府有关部门对工程项目进行稽查、审计和项目法人筹措建设资金及投资动态管理的依据。

四、设计概（估）算的编制，应由相应资质的设计、工程造价咨询单位负责编制。编制单位应认真贯彻国家的方针政策，严格执行国家的有关政策法规，合理确定工程造价，提高经济效益和社会效益。

五、概（估）算编制人员应具备全国注册造价工程师或水利工程造价专业人员资格，要掌握政策、熟悉工程、坚持原则、实事求是，广泛收集分析资料，合理选用定额、标准费率和价格，保证编制质量。

六、设计概（估）算应按编制年的国家政策及价格水平进行编制。如工程审批后三年以上未能按计划开工，设计概算应重新编制报批。

概算文件附件只送建设单位、项目主管部门和审批单位。

七、本编制规定适用于除中央项目或中央参与投资的地方大中型水利水电

项目外的四川省内的各类水利、水电工程项目。

八、本规定由四川省水利厅水利水电基本建设经济定额站负责管理和解释。

第一篇

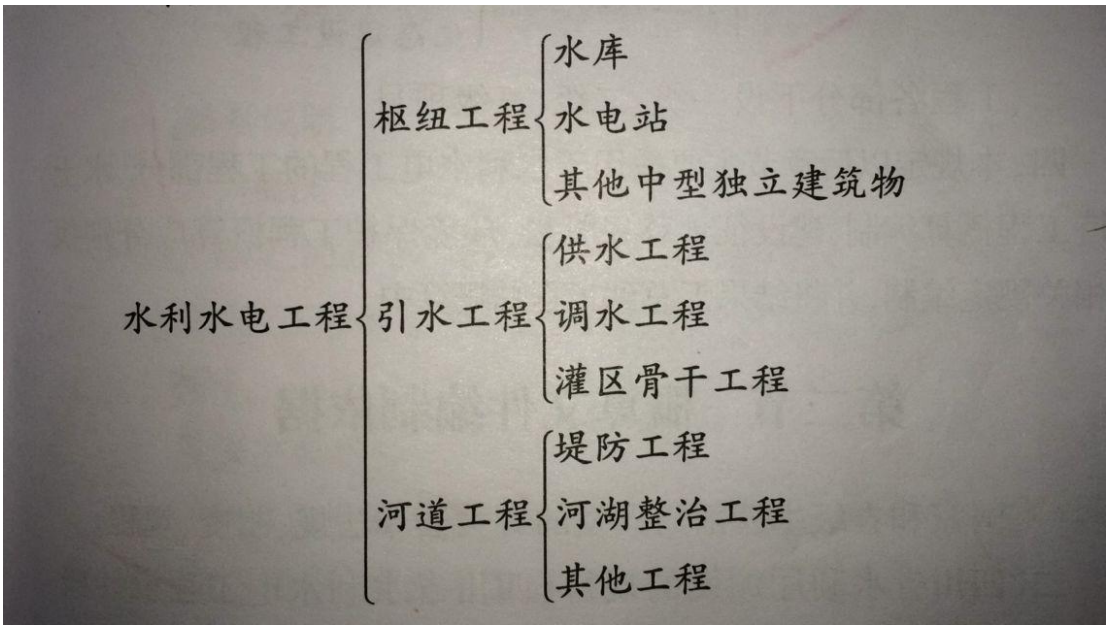
中小型水利水电工程

初步设计概算

第一章　工程分类及概算文件编制依据

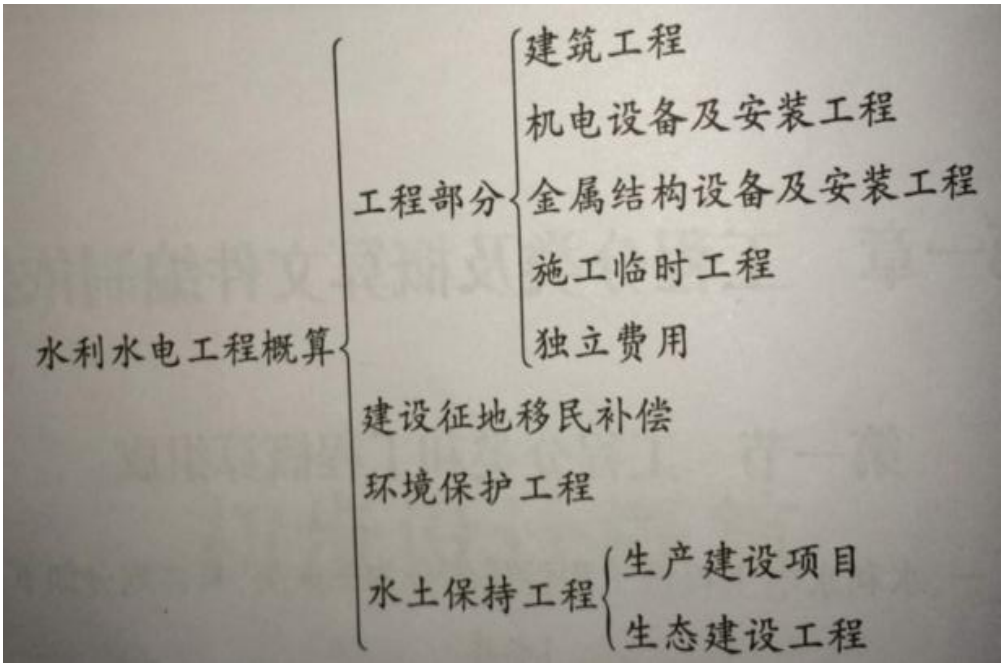
第一节　工程分类和工程概算组成

一、水利水电工程按工程性质划分为三大类，具体划分如下：



工程等级划分标准见附录1。

二、水利水电工程概算项目由工程部分、建设征地移民补偿、环境保护工程、水土保持工程四部分构成。具体划分如下：



三、工程各部分下设一级、二级、三级项目。

四、本规定以后章节主要适用于水利水电工程的工程部分、水土保持工程概算编制，建设征地移民补偿、环境保护工程概算应分别执行相关规定编制，并将结果汇总到工程总概算中。

第二节　概算文件编制依据

一、国家和省级主管部门颁发的有关法令法规、制度、规程。

二、四川省水利厅颁发的现行《水利水电工程设计概（估）算编制规定》。

三、四川省水利厅颁发的现行《四川省水利水电建筑工程预算定额》、水利部颁发的现行《水利工程施工机械台时费定额》、《水利水电设备安装工程概算定额》和有关行业主管部门颁发的定额。

四、水利水电工程设计工程量计算规定。

五、初步设计文件及图纸。

六、有关合同、协议及资金筹措方案。

七、其他。

第二章　概算文件组成内容

概算文件包括初步设计概算报告（正件）、附件、投资对比分析报告。

第一节　概算正件组成内容

一、编制说明

1、工程概况

包括流域、河系、兴建地点、对外交通条件、工程任务、工程规模、工程效益、工程布置型式、主体建筑工程量、主要材料用量、施工总工期等。

2、投资主要指标

包括工程总投资和静态总投资，单位造价指标、年度价格指数，基本预备费率，建设期融资额度、利率和利息等。

3、编制原则和依据

（1）概算编制原则和依据。

（2）人工预算单价，主要材料，施工用电、水、风、砂石料等基础单价的计算依据。

（3）主要设备价格的编制依据。

（4）建筑安装工程定额、施工机械台时费定额和有关指标的采用依据。

（5）费用计算标准及依据。

（6）工程资金筹措方案。

4、概算编制中其它应说明的问题

5、主要技术经济指标表

主要技术经济指标表根据工程特性表编制，反应工程主要技术经济指标。

二、工程概算总表

工程概算总表应汇总工程部分、建设征地移民补偿、环境保护工程、水土保持工程的总概算表。

三、工程部分概算表和概算附表

1、概算表

（1）工程部分总概算表

（2）建筑工程概算表

（3）机电设备及安装工程概算表

（4）金属结构设备及安装工程概算表

（5）施工临时工程概算表

（6）独立费用概算表

（7）分年度投资表

2、概算附表

（1）建筑工程单价汇总表

（2）安装工程单价汇总表

（3）主要材料预算价格汇总表

（4）施工机械台时费汇总表

（5）主要工程量汇总表

（6）主要材料数量汇总表

（7）工时数量汇总表

第二节　概算附件组成内容

1、人工预算单价计算表

2、主要材料运输费用计算表

3、主要材料预算价格计算表

4、施工用电价格计算书（附计算说明）

5、施工用水价格计算书（附计算说明）

6、施工用风价格计算书（附计算说明）

7、补充定额计算书（附计算说明）

8、补充施工机械台时费计算书（附计算说明）

9、砂石料单价计算书（附计算说明）

10、混凝土（砂浆）材料单价计算表

11、建筑工程单价表

12、安装工程单价表

13、主要设备运杂费率计算书（附计算说明）

14、施工房屋建筑工程投资计算书

15、独立费用计算书（按独立项目分项计算）

16、分年度投资表

17、价差预备费计算表

18、建设期融资利息计算书

19、计算人工、材料、设备预算价格和费用依据的有关文件、询价报价资料及其他。

第三节　投资对比分析报告

应从价格变动、项目及工程量调整、国家政策性变化等方面进行定性定量的分析，说明初步设计阶段与可行性研究阶段（或可行性研究阶段与项目建议书阶段）的投资变化原因和结论，编写投资对比分析报告。工程部分报告应包括以下附表：

1、总投资对比表。

2、主要工程量对比表。

3、基础单价、主要材料和设备价格对比表。

4、其他相关表格。

投资对比分析报告应汇总工程部分、建设征地移民补偿、环境保护、水土保持各部分对比分析内容。

注：（1）设计概算报告（正件）、投资对比分析报告可单独成册，也可作为初步设计报告（设计概算章节）的相关内容。

（2）设计概算附件宜单独成册，并随初步设计文件报审。

第三章　项目组成和项目划分

第一节　项 目 组 成

第一部分　建筑工程

一、枢纽工程

指水利水电枢纽建筑物，包括水库（含引水工程中的水源工程）、水电站和其他中型独立建筑物（含中型泵站、中型拦河水闸）。包括挡水工程、泄水工程、引水工程、发电厂（泵站）工程、升压变电站工程、航运工程、渠首工程、鱼道工程、交通工程、房屋建筑工程、供电设施工程和其他建筑工程。其中挡水工程等前八项为主体建筑工程。

1、挡水工程

挡水工程包括挡水的各类坝（闸）工程。

发电进水口坝段、泄洪坝段、坝基及坝肩防渗、水库库岸防渗、挡水建筑物开挖范围内的边坡开挖及支护处理均在本项计列。

2、泄水工程

泄水工程包括溢洪道、泄洪洞、冲砂孔（洞）、放空洞、泄洪闸、消能防冲以及受泄洪雾化、冲刷影响的下游河段岸坡防护等工程。

3、引水工程

引水工程包括引水明渠、进（取）水口、引水隧洞、调压井、高压管道等工程。

4、发电厂（泵站）工程

发电厂（泵站）工程包括地面、地下各类发电厂（泵站）等工程。

5、升压变电站工程

升压变电站工程包括升压变电站、开关站等工程。

6、航运工程

航运工程包括上下游引航道、船闸、升船机等工程。

7、渠首工程

渠首工程根据枢纽建筑物布置情况，可独立列项。与拦河坝相结合的，也

可作为拦河坝工程的组成部分。

8、鱼道工程

鱼道工程根据枢纽建筑物布置情况，可独立列项。与拦河坝相结合的，也可作为拦河坝工程的组成部分。

9、交通工程

交通工程包括上坝、进厂、对外等场内外永久性公路、桥梁、交通隧洞、铁路、码头等工程。

10、房屋建筑工程

房屋建筑工程包括为生产运行服务的永久性辅助生产建筑、仓库、办公用房、值班宿舍及文化福利等房屋建筑和室外工程。如需在就近城市建立生产运行管理设施或集控中心，在此项下单独计列。

11、供电设施工程

供电设施工程指为工程生产运行供电需要架设的输电线路及变配电设施工程。

12、其他建筑工程

其他建筑工程包括安全监测设施工程，照明线路，通信线路，厂坝（闸、泵站）区供水、供热、排水等公用设施，消防设施，劳动安全与工业卫生设施，工程气象与水文、泥沙监测设施工程，水情自动测报系统工程及其他。

二、引水工程

指供水工程、调水工程、灌区骨干工程。包括渠（管）道工程、建筑物工程（水源工程除外）、交通工程、房屋建筑工程、供电设施工程和其他建筑工程。

1、渠（管）道工程

渠（管）道工程包括明渠、输水管道工程以及渠（管）道附属小型建筑物（如观测测量设施、调压减压设施、检修设施）等。

2、建筑物工程

建筑物工程指渠系建筑物、交叉建筑物工程。包括泵站、水闸、渡槽、隧洞、箱涵（暗渠）、倒虹管、跌水、水电站、排水沟（槽）、调蓄水库、公路

（铁路）交叉（穿越）建筑物等。

建筑物类别根据工程设计确定。工程规模较大的建筑物可以作为一级项目单独列示。

3、交通工程

交通工程指永久性公路、桥梁等工程。

4、房屋建筑工程

房屋建筑工程包括为生产运行服务的永久性辅助生产建筑、仓库、办公用房、值班宿舍及文化福利等房屋建筑和室外工程。如需在就近城市建立生产运行管理设施或集控中心，在此项下单独计列。

5、供电设施工程

供电设施工程指为工程生产运行供电需要架设的输电线路及变配电设施工程。

6、其他建筑工程

其他建筑工程包括安全监测设施工程，照明线路，通信线路，厂坝（闸、泵站）区供水、供热、排水等公用设施工程，消防设施，劳动安全与工业卫生设施，工程气象与水文、泥沙监测设施工程，水情自动测报系统工程及其他。

三、河道工程

指堤防修建与加固工程、河湖整治工程、其他工程。包括河湖整治与堤防工程、建筑物工程、交通工程、房屋建筑工程、供电设施工程和其他建筑工程。

1、河湖整治与堤防工程

河湖整治与堤防工程包括堤防工程、河湖整治工程、清淤疏浚等工程。

2、建筑物工程

建筑物工程包括泵站、水闸等工程。

3、交通工程

交通工程指永久性公路、桥梁等工程。

4、房屋建筑工程

房屋建筑工程包括为生产运行服务的永久性辅助生产建筑、仓库、办公、文化福利等房屋建筑和室外工程。如需在就近城市建立生产运行管理设施或集

控中心，在此项下单独计列。

5、供电设施工程

供电设施工程指工程生产运行供电需要架设的输电线路及变配电设施工程。

6、其他建筑工程

其他建筑工程包括安全监测设施工程，照明线路，通信线路，厂坝（闸、泵站）区供水、供热、排水等公用设施工程，劳动安全与工业卫生设施，水文、泥沙监测设施工程及其他。

第二部分　机电设备及安装工程

一、枢纽工程

指构成枢纽工程固定资产的全部机电设备及安装工程。

本部分由发电设备及安装工程、升压变电设备及安装工程和公用设备及安装工程三项组成。中型泵站和中型拦河水闸的机电设备及安装工程项目划分参考引水工程及河道工程的划分方法。

1、发电设备及安装工程

发电设备及安装工程包括水轮机、发电机、主阀、起重机、水力机械辅助设备、电气设备等设备及安装工程。

2、升压变电设备及安装工程

升压变电设备及安装工程包括主变压器、高压电气设备、一次拉线等设备及安装工程。

3、公用设备及安装工程

公用设备及安装工程包括通信设备，通风采暖设备，机修设备，计算机监控系统，工业电视系统，管理自动化系统，全厂接地及保护网，电梯，坝区馈电设备，厂坝区供水、排水、供热设备，消防设备，视频安防监控设备，劳动安全与工业卫生设备，工程气象与水文、泥沙监测设备，水情自动测报系统设备，安全监测设备，交通设备、航运过坝设备等设备及安装工程。

二、引水工程、河道工程

指构成该工程固定资产的全部机电设备及安装工程。

本部分由泵站设备及安装工程、水闸设备及安装工程、水电站设备及安装工程、供变电工程和公用设备及安装工程等五项组成。

1、泵站设备及安装工程

泵站设备及安装工程包括水泵、电动机、主阀、起重设备、水力机械辅助设备、电气设备等设备及安装工程。

2、水闸设备及安装工程

水闸设备及安装工程包括电气一次设备及电气二次设备及安装工程。

3、水电站设备及安装工程

水电站设备及安装工程其组成内容可参照枢纽工程的发电设备及安装工程和升压变电设备及安装工程。

4、供变电设备及安装工程

供变电设备及安装工程包括供电、变配电设备及安装工程。

5、公用设备及安装工程

公用设备及安装工程包括通信设备，通风采暖设备，机修设备，计算机监控系统，工业电视系统，管理自动化系统，全厂接地及保护网，电梯，坝区馈电设备，厂坝（闸、泵站）区供水、排水、供热设备，消防设备，视频安防监控设备，劳动安全与工业卫生设备，工程气象与水文、泥沙监测设备，水情自动测报系统设备，、安全监测设备、交通设备等设备及安装工程。

第三部分　金属结构设备及安装工程

金属结构设备及安装工程指构成枢纽工程、引水工程及河道工程固定资产的全部金属结构设备及安装工程。包括闸门、启闭机、拦污设备、升船机等设备及安装工程，压力钢管制作及安装工程和其他金属结构设备及安装工程。

金属结构设备及安装工程的一级项目应与建筑工程的一级项目相对应。

第四部分　施工临时工程

施工临时工程指为辅助主体工程施工所必须修建的生产和生活用临时性工程。本部分组成内容如下：

1、导流工程

导流工程包括导流明渠、导流洞、施工围堰、蓄水期下游断流补偿设施、金属结构设备及安装工程等。

2、施工交通工程

施工交通工程包括施工现场内外为工程建设服务的临时交通工程，包括公路、铁路、桥梁、架空索道、施工支洞、码头、转运站等，以及工程建设期间永久交通工程和临时交通工程设施的维护与管理。

3、施工场外供电工程

施工场外供电工程包括从现有电网向施工现场供电的高压输电线路（（枢纽工程、引水工程、河道工程 10kV 及以上等级；掘进机施工专用供电线路）、施工变（配）电设施及设备（场内除外）工程。

4、施工房屋建筑工程

施工房屋建筑工程指工程在建设期间建造的临时房屋，包括施工仓库、办公及生活、文化福利建筑及所需的配套设施工程。

5、其他施工临时工程

其他施工临时工程指除施工导流、施工交通、施工场外供电、施工房屋建筑、缆机平台、掘进机泥水处理系统和管片预制系统土建设施以外的施工临时工程。主要包括施工供水（大型泵房及干管）、砂石料系统、混凝土拌和浇筑系统、大型机械安装拆卸、防汛、防冰、施工排水、施工通信、施工期消防、施工临时支护措施等工程。

注：

1. 临时支护：在开挖地下工程时，穿越松散软弱破碎带或断层带等岩层稳定性差的围岩，需要用的临时支护工程量大、费用高，可根据工程实际情况在临时工程中单独列项。与永久工程结合的临时支护列在永久工程。

2. 施工排水指基坑排水、河道降水等，包括排水工程建设及运行费。在大江、大河和施工地下工程时，处在地质变化大、岩层破碎、渗水量大的地区，施工排水费无法控制时可单独列项。

第五部分　独立费用

本部分由建设管理费、招标代理服务费、经济技术咨询费、工程建设监理费、联合试运转费、生产准备费、科研勘测设计费和其他八项组成。

1、建设管理费

建设管理费包括项目建设管理费（建设单位开办费、建设单位人员费、项目管理费）、工程竣工验收费。

2、招标代理业务费

3、经济技术咨询费

4、工程建设监理费

5、联合试运转费

6、生产准备费

生产准备费包括生产及管理单位提前进厂费、生产职工培训费、管理用具购置费、备品备件购置费、工器具及生产家具购置费。

7、科研勘测设计费

科研勘测设计费包括工程科学研究试验费和工程勘测设计费。

8、其他

其他包括工程质量检测费、工程保险费、其他税费。

第二节　项目划分

根据水利水电工程性质，其工程项目分别按枢纽工程、引水工程、河道工程划分，工程各部分下设一、二、三级项目。建筑工程项目划分表见表 1-3-1 和表 1-3-2，机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、施工临时工程、独立费用项目划分见表 1-3-3~表 1-3-6.

二级、三级项目中，仅列示了代表性子目。编制概算时，二级、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度和工程情况进行增减。

第一部分　建筑工程

表 1-3-1

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
一	挡水工程			
1		混凝土坝（闸）工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			防渗墙	
			灌浆孔	
			灌浆	
			排水孔	
			砌石	
			喷混凝土	
			锚杆（索）	
			启闭机室	
			温控措施	
			细部结构工程	
2		土（石）坝工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土料填筑	
			砂砾料填筑	
			斜（心）墙土料填筑	
			反滤料、过渡料填筑	
			坝体堆石填筑	
			土工膜（布）	
			沥青混凝土	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
			防渗墙	
			灌浆孔	
			灌浆	
			排水孔	
			砌石	
			喷混凝土	
			锚杆（索）	
			面（趾）板止水	
			细部结构工程	
二	泄水工程			
1		溢洪道工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			灌浆孔	
			灌浆	
			排水孔	
			砌石	
			喷混凝土	
			锚杆（索）	
			启闭机室	
			温控措施	
			细部结构工程	
2		泄洪洞工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
			灌浆孔	
			灌浆	
			排水孔	
			砌石	
			喷混凝土	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	
3		冲砂洞（孔）工程		
4		放空洞工程		
5		泄洪闸工程		
6		消能防冲工程		
7		下游河段岸坡防护工程		
三	引水工程			
1		引水明渠工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			砌石	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	
2		进(取)水口工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			砌石	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
3		引水隧洞工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			灌浆孔	
			灌浆	
			排水孔	
			砌石	
			喷混凝土	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	
4		调压井工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			灌浆孔	
			灌浆	
			砌石	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	
5		高压管道工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			灌浆孔	

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
			灌浆	
			砌石	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	
四	发电厂（泵站）工程			
1		地面厂房工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			灌浆孔	
			灌浆	
			砌石	
			锚杆（索）	
			温控措施	
			厂房建筑	
			细部结构工程	
2		地下厂房工程		
			石方开挖	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			灌浆孔	
			灌浆	
			排水孔	
			喷混凝土	
			锚杆（索）	
			温控措施	
			厂房装修	

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
			细部结构工程	
3		交通洞工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			灌浆孔	
			灌浆	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	
4		出线洞（井）工程		
5		通风洞（井）工程		
6		尾水洞工程		
7		尾水调压井工程		
8		尾水渠工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			砌石	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	
五	升压变电站工程			
1		变电站工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
			砌石	
			钢材	
			GIS 楼	
			细部结构工程	
2		开关站工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			砌石	
			钢材	
			细部结构工程	
六	航运工程			
1		上游引航道工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			砌石	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	
2		船闸（升船机）工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
			灌浆孔	
			灌浆	
			锚杆（索）	
			控制室	
			温控措施	
			细部结构工程	
3		下游引航道工程		
七	渠首工程			
八	鱼道工程			
九	交通工程			
1		公路工程		
		桥梁工程		
2		交通隧道工程		
3		铁路工程		
4		码头工程		
十	房屋建筑工程			
1		辅助生产建筑		
2		仓库		
3		办公用房		
4		值班宿舍及文化福利建筑		
5		室外工程		
十一	供电设施工程			
十二	其它建筑工程			
1		安全监测设施工程		
2		照明线路工程		
3		通信线路工程		
4		厂坝（闸、泵站）区供水、供热、排水等公用设施		
5		消防设施		
6		劳动安全与工业卫生设施		
7		工程气象与水文、泥沙		

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
		监测设施工程		
8		水情自动测报系统工程		
9		其他		

II	引水工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
一	渠（管）道工程			
1		××~××段干渠（管）工程		含附属小型建筑物
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			输水管道	各类管道（含钢管）
			管道附件及阀门	项目较多时可另附表
			管道防腐	
			砌石	
			垫层	
			土工布	
			草皮护坡	
			细部结构工程	
2		××~××段支渠（管）工程		
二	建筑物工程			
1		泵站工程（扬水站、排灌站）		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	

II	引水工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
			钢筋	
			砌石	
			厂房建筑	
			细部结构工程	
2		水闸工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			灌浆孔	
			灌浆	
			砌石	
			启闭机室	
			细部结构工程	
3		渡槽工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			预应力锚索（筋）	钢绞线、钢丝束、钢筋
			渡槽支撑	或高大渡槽措施费
			砌石	
			细部结构工程	
4		隧洞工程		
			土方开挖	
			石方开挖	
			土石方回填	

II	引水工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
			模板	
			混凝土	
			钢筋	
			灌浆孔	
			灌浆	
			砌石	
			喷混凝土	
			锚杆（索）	
			细部结构工程	
5		箱涵（暗渠）工程		含附属调压、检修设施
6		倒虹管工程		含附属调压、检修设施
7		跌水工程		
8		水电站工程		
9		排水沟（槽）		
10		调蓄水库工程		
11		公路交叉（穿越）建筑物		
12		铁路交叉（穿越）建筑物		
13		其他建筑物工程		
三	交通工程			
1		公路工程		
2		桥梁公路		
四	房屋建筑工程			
1		辅助生产建筑		
2		仓库		
3		办公用房		
4		值班宿舍及文化福利建筑		
5		室外工程		
五	供电设施工程			
六	其他建筑工程			
1		安全监测设施工程		
2		照明线路工程		

II	引水工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
3		通信线路工程		
4		厂坝（闸、泵站）区供水、供热、排水等公用设施		
5		消防设施		
6		劳动安全与工业卫生设施		
7		工程气象与水文、泥沙监测设施工程		
8		水情自动测报系统工程		
9		其他		

Ⅲ	河道工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
一	河湖整治与堤防工程			
1		××~××段堤防工程		
			土方开挖	
			土方填筑	
			模板	
			混凝土	
			砌石	
			土工布	
			防渗墙	
			灌浆	
			草皮护坡	
			细部结构工程	
2		××~××段河道（湖泊）整治工程		
3		××~××段河道疏浚工程		
二	建筑物工程			
1		泵站工程（扬水站、排灌站）		
2		水闸工程		
3		其他建筑物		
五	交通工程			
1		公路工程		
2		桥梁工程		
六	房屋建筑工程			
1		辅助生产厂房		
2		仓库		
3		办公用房		
4		值班宿舍及文化福利建筑		
5		室外工程		
七	供电设施工程			
八	其他建筑工程			
1		安全监测设施工程		

III	河道工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
2		照明线路工程		
3		通信线路工程		
4		厂坝（闸、泵站）区供水、供热、排水等公用设施		
5		劳动安全与工业卫生设施		
6		水文、泥沙监测设施工程		
7		其他		

注：

1.高大渡槽措施费指当渡槽平均高度 H≥20m，施工脚手架工程量大的，费用高的，根据工程实际情况可单独列项。

2.桥梁平均高度≥20m、高边坡处理平均高差（马道以上）≥20m 且坡度≥1:0.75 的项目，施工脚手架工程量大的、费用高的、根据工程实际情况也可单独列项。

三级项目划分要求及技术经济指标

表 1-3-2

序号	三　级　项　目			经济技术指标
	分　类	名称示例	说明	
1	土石方开挖	土方开挖	土方开挖与砂砾石开挖分列	元/m^3
		石方开挖	明挖与暗挖，平洞与斜井、竖井分列	元/m^3
2	土石方回填	土方填筑		元/m^3
		石方填筑		元/m^3
		砂砾料填筑		元/m^3
		斜（心）墙土料填筑		元/m^3
		反滤料、过渡料填筑		元/m^3
		坝体（坝趾）堆石填筑		元/m^3
		铺盖填筑		元/m^3
		土 工 膜		元/m^2
		土 工 布		元/m^2
3	砌石	砌　石	干砌石、浆砌石、抛石、铅丝（钢筋）笼块石等分列	元/m^3

序号	三　级　项　目			经济技术指标
	分　类	名称示例	说明	
		砖　墙		元/m^3
4	混凝土与模板	模　板	不同规格形状和材质的模板分列	元/m^2
		混 凝 土	不同工程部位、不同标号、不同级配的混凝土分列	元/m^3
		沥青混凝土		元/m^3
5	钻孔与灌浆	防渗墙		元/m
		灌 浆 孔	使用不同钻孔机械及钻孔的不同用途分列	元/m
		灌　浆	不同灌浆种类分列	元/m(m^2)
		排 水 孔		元/m
6	锚固工程	锚　杆		元/根
		锚　索		元/束（根）
		喷混凝土		元/m^3
7	钢　筋	钢　筋		元/t
8	钢 结 构	钢　衬		元/t
		构　架		元/t
9	止　水	面（趾）板止水		元/m
10	其　他	启闭机室		元/m^2
		控 制 室（楼）		元/m^2
		温控措施		元/m^3
		厂房装修		元/m^2
		细部结构工程		元/m^3

第二部分　机电设备及安装工程

表 1-3-3

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	发电设备及安装工程			
1		水轮机设备及安装工程		
			水轮机	元/台
			调整器	元/台

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			油压装置	元/台套
			过速限制器	元/台套
			自动化元件	元/台套
			透平油	元/t
2		发电机设备及安装工程		
			发电机	元/台
			励磁装置	元/台套
			自动化元件	元/台套
3		主阀设备及安装工程		
			蝴蝶阀（球阀、锥形阀）	元/台
			油压装置	元/台
4		起重机设备及安装工程		
			桥式起重机	元/t(台)
			转子吊具	元/t(具)
			平衡梁	元/t(副)
			轨道	元/双 10m
			滑触线	元/三相 10m
5		水力机械辅助设备及安装工程		
			油系统	
			压气系统	
			水系统	
			水力量测系统	
			管路（管子、附件、阀门）	
6		电气设备及安装工程		
			发电电压装置	
			控制保护系统	
			直流系统	
			厂用电系统	
			电工试验设备	
			35kV 及以下动力电缆	

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			控制和保护电缆	
			母线	
			电缆架	
			其他	
二	升压变电设备及安装工程			
1		主变压器设备及安装工程		
			变压器	元/台
			轨道	元/双 10m
2		高压电气设备及安装工程		
			高压断路器	
			电流互感器	
			电压互感器	
			隔离开关	
			110kV 及以上高压电缆	
3		一次拉线及其他安装工程		
三	公用设备及安装工程			
1		通信设备及安装工程		
			卫星通信	
			光缆通信	
			微波通信	
			载波通信	
			生产调度通信	
			行政管理通信	
2		通风采暖设备及安装工程		
			通风机	
			空调机	
			管路系统	
3		机修设备及安装工程		
			车床	
			刨床	

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			钻床	
4		计算机监控系统		
5		工业电视系统		
6		管理自动化系统		
7		全厂接地及保护网		
8		电梯设备及安装工程		
			大坝电梯	
			厂房电梯	
9		坝区馈电设备及安装工程		
			变压器	
			配电装置	
10		厂坝区供水、排水、供热设备及安装工程		
11		消防设备及安装工程		
12		视频安防监控设备及安装工程		
13		劳动安全与工业卫生设备及安装工程		
14		工程气象与水文、泥沙监测设备及安装工程		
15		水情自动测报系统设备及安装工程		
16		安全监测设备及安装工程		
17		交通设备		
18		航运过坝设备		

II	引水工程及河道工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	泵站设备及安装工程			
1		水泵设备及安装工程		
2		电动机设备及安装工程		
3		主阀设备及安装工程		
4		起重设备及安装工程		
			桥式起重机	元/t(台)

II	引水工程及河道工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			平衡梁	元/t(副)
			轨道	元/双 10m
			滑触线	元/三相 10m
5		水力机械辅助设备及安装工程		
			油系统	
			压气系统	
			水系统	
			水力量测系统	
			管路（管子、附件、阀门）	
6		电气设备及安装工程		
			控制保护系统	
			盘柜	
			电缆	
			母线	
二	水闸设备及安装工程			
		电气一次设备及安装工程		
		电气二次设备及安装工程		
三	水电站设备及安装工程			
四	供电设备及安装工程			
		变电站设备及安装工程		
五	公用设备及安装工程			
1		通信设备及安装工程		
			卫星通信	
			光缆通信	
			微波通信	
			载波通信	
			生产调度通信	
			行政管理通信	
2		通风采暖设备及安装工程		
			通风机	

Ⅱ	引水工程及河道工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			空调机	
			管路系统	
3		机修设备及安装工程		
			车床	
			刨床	
			钻床	
4		计算机监控系统		
5		工业电视系统		
6		管理自动化系统		
7		全厂接地及保护网		
8		电梯设备及安装工程		
9		坝区馈电设备		
10		厂坝区供水、排水、供热设备及安装工程		
11		消防设备及安装工程		
12		视频安防监控设备及安装工程		
13		劳动安全与工业卫生设备及安装工程		
14		工程气象与水文、泥沙监测设备及安装工程		
15		水情自动测报系统设备及安装工程		
16		安全监测设备及安装工程		
17		交通设备		

第三部分　金属结构设备及安装工程

表 1-3-4

Ⅰ	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
一	挡水工程			
1		闸门设备及安装工程		
			平板门	元/t

I	枢纽工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	备注
			弧形门	元/t
			埋件	元/t
			闸门、埋件防腐	元/t（m^2）
2		启闭设备及安装工程		
			卷扬式启闭机	元/t(台)
			门式启闭机	元/t(台)
			油压启闭机	元/t(台)
			轨道	元/双 10m
3		拦污设备及安装工程		
			拦污栅	元/t
			清污机	元/t（台）
二	泄水工程			
1		闸门设备及安装工程		
2		启闭设备及安装工程		
3		拦污设备及安装工程		
三	引水工程			
1		闸门设备及安装工程		
2		启闭设备及安装工程		
3		拦污设备及安装工程		
4		压力钢管制作及安装工程		
四	发电厂工程			
1		闸门设备及安装工程		
2		启闭设备及安装工程		
五	航运工程			
1		闸门设备及安装工程		
2		启闭设备及安装工程		
3		升船机设备及安装工程		
六	鱼道工程			

II	引水工程及河道工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	泵站工程			

1		闸门设备及安装工程		
2		启闭设备及安装工程		
3		拦污设备及安装工程		
二	水闸工程			
1		闸门设备及安装工程		
2		启闭设备及安装工程		
3		拦污设备及安装工程		
三	水电站工程			
1		闸门设备及安装工程		
2		启闭设备及安装工程		
3		拦污设备及安装工程		
4		压力钢管制作及安装工程		
四	调蓄水库工程			
五	其他建筑物工程			

第四部分　施工临时工程

表 1-3-5

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	导流工程			
1		导流明渠工程		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			模板	元/m^2
			混凝土	元/m^3
			钢筋	元/t
			锚杆	元/根
2		导流洞工程		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			模板	元/m^2
			混凝土	元/m^3
			钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m^3

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			锚杆（索）	元/束（根）
3		土石围堰工程		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			堰体填筑	元/m^3
			砌石	元/m^3
			防渗	元/m^3（m^2）
			堰体拆除	元/m^3
			其他	
4		混凝土围堰		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			模板	元/m^2
			混凝土	元/m^3
			防渗	元/m^3（m^2）
			堰体拆除	元/m^3
			其他	
5		蓄水期下游断流补偿设施工程		
6		金属结构设备及安装工程		
二	施工交通工程			
1		公路工程		元/km
2		铁路工程		元/km
3		桥梁工程		元/延米
4		施工支洞工程		
5		码头工程		
6		转运站工程		
7		工程建设期间永久交通工程和临时交通工程设施的维护与管理		
三	施工供电工程			
1		220kV 供电线路		元/km
2		110kV 供电线路		元/km
3		35kV 供电线路		元/km
4		10kV 供电线路		元/km

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
5		变配电设施设备（场内除外）		元/座
四	房屋建筑工程			
1		施工仓库		
2		办公、生活及文化福利建筑		
五	其他施工临时工程			

注：凡永久与临时结合的项目列入相应永久工程项目中。

第五部分　独立费用

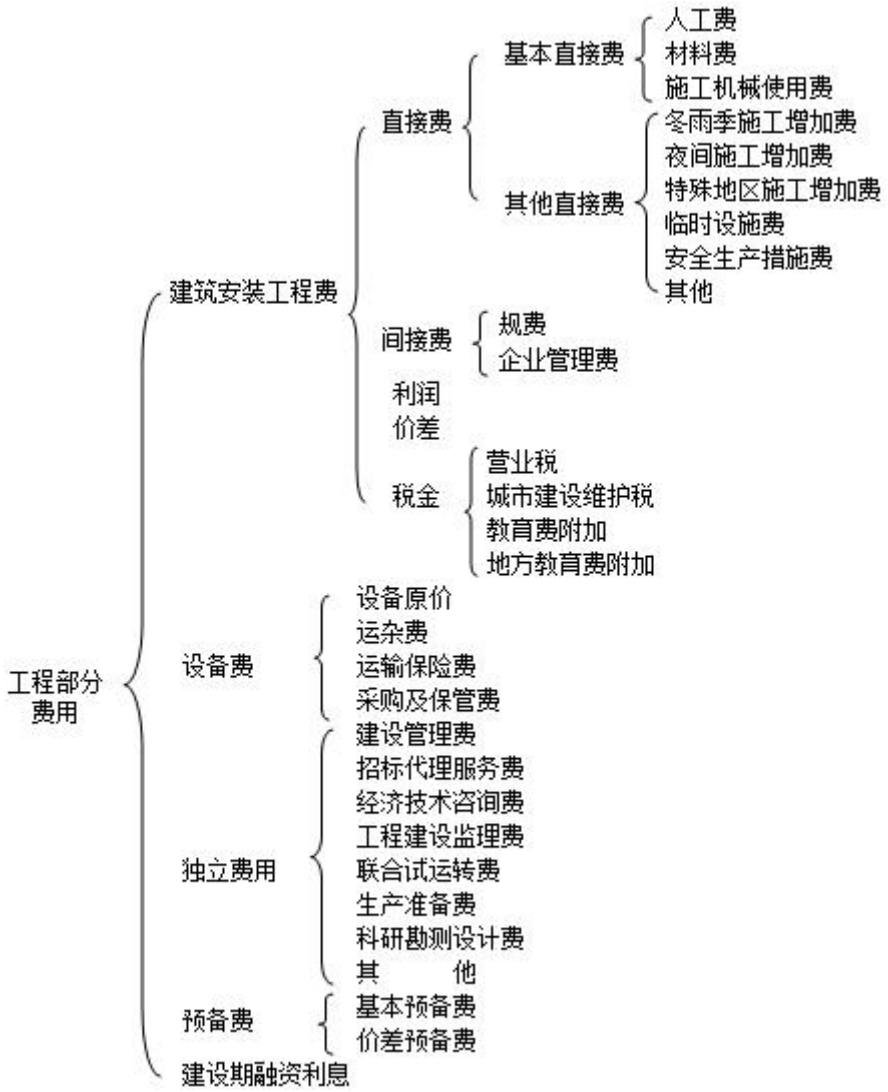
表 1-3-6

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	建设管理费			
		项目建设管理费		
		工程竣工验收费		
二	招标代理服务费			
三	经济技术咨询费			
四	工程建设监理费			
五	联合试运转费			
六	生产准备费			
		生产及管理单位提前进厂费		
		生产职工培训费		
		管理用具购置费		
		备品备件购置费		
		工器具及生产家具购置费		
七	科研勘测设计费			
		工程科学研究试验费		
		工程勘测设计费		
八	其他			
		工程质量检测费		
		工程保险费		
		其他税费		

第四章　费 用 构 成

第一节　概　　述

水利水电工程部分费用组成内容如下：



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、价差及税金组成。

一、直接费

直接费指建筑安装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、其他直接费组成。

基本直接费包括人工费、材料费、施工机械使用费。

其他直接费包括冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、特殊地区施工增加费、临时设施费、安全生产措施费和其他。

（一）基本直接费

1、人工费

人工费指直接从事建筑安装工程施工的生产工人开支的各项费用，内容包括：

（1）基本工资

由岗位工资和年应工作天数内非作业天数的工资组成。

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生产工人年应工作天数以内非作业天数的工资。包括生产工人开会学习、培训期间的工资，调动工作、探亲、休假期间的工资，因气候影响的停工工资，女工哺乳期间的工资，病假在六个月以内的工资及产、婚、丧假期的工资。

（2）辅助工资

指在基本工资之外，以其他形式支付给生产工人的工资性收入，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、节假日加班津贴等。

2、材料费

指用于建筑安装工程项目上的消耗性材料、装置性材料和周转性材料摊销费。包括定额工作内容规定应计入的未计价材料和计价材料。

材料预算价格一般包括材料原价、运杂费、运输保险费和采购及保管费四项。

（1）材料原价：指材料指定交货地点的价格。

（2）运杂费：指材料从指定交货地点至工地分仓库或相当于工地分仓库（材料堆放场）所发生的全部费用。包括运输费、装卸费及其他杂费。

（3）运输保险费：指材料在运输途中的保险费。

（4）材料采购及保管费：指材料在采购、供应和保管过程中所发生的各项费用。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、职工福利费、劳动保护费、养老保险费、失业保险费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、教育经费、办公费、差旅交通费、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；材料在运输、保管过程中发生的损耗等。

3.、施工机械使用费

人工费指消耗费在建筑安装工程项目上的机械磨损、维修和动力燃料费用等。包括折旧费、修理及替换设备费、安装拆卸费、机上人工费和动力燃料费等。

（1)折旧费:指施工机械在规定使用年限内回收原值的台时折旧摊销费用。

（2）修理及替换设备：修理费指施工机械使用过程中，为了使机械保持正常功能而进行修理所需的摊销费用和机械正常运转及日常保养所需的润滑油料、擦拭用品的费用以及保管机械所需的费用。替换设备费指施工机械正常运转时所耗用的替换设备及随机使用的工具附具等摊销费用。

（3）安装拆卸费：指施工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。部分大型施工机械的安装拆卸不在其施工机械使用费中计列，包含在其他施工临时工程中。

（4）机上人工费：指施工机械使用时机上操作人员人工费用。

（5）动力燃料费用：指施工机械正常运转时所耗用的燃料费用。

（二）其他直接费

1、冬雨季施工增加费

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，需增加的费用；包括增加施工工序，增设防雨、保温、降水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。

为科学合理确定冬雨季施工增加费，依据四川省气象部门提供的全省 30 年资料（攀枝花市 13 年资料）对冬季气温和雨季期雨量区作了如下划分：

（1）冬季气温区的划分

根据气象部门提供的气温资料确定，每年秋冬第一次连续 5 天出现室外平均温度在 5℃以下，日最低温度在-3℃以下的第一天算起，至第二年春夏最后一次连续 5 天出现同样温度的最末一天为冬季期。冬季期内平均气温在-1℃以上者为冬一区，-1℃-4℃者为冬二区，-4℃-7℃者为冬三区。冬一区内平均气温低于 0℃的连续天数在 70 天内的为Ⅰ负区，70 天以上为Ⅱ负区；冬二区内平均

气温低于0℃的连续天数在100天同为I负区，100天以上的为II负区。

气温高于冬一区，但砖石、混凝土工程施工须采取一定措施的地区为准冬季区。准冬季区分两个负区，简称准一区、准二区。凡一年内日最低气温在0℃以下的天数多于20天的，日平均气温在0℃以下天数少于15天为准一区，多于15天的为准二区。冬季施工气温区具体划分如下表4-1：

四川省冬季施工气温划分

表1-4-1

市、州（县）	气温区	
阿坝（若尔盖、阿坝、九寨沟）、甘孜（石渠、色达）	冬三区	
甘孜（甘孜、康定、白玉、炉霍）	冬二区	I
阿坝（壤塘、红原、松潘）、甘孜（德格）	冬二区	II
阿坝（黑水）、甘孜（新龙、道孚、泸定）	冬一区	II
阿坝（汶川、小金、茂县、理县）、甘孜（巴塘、雅江、得荣、九龙、理塘、乡城、稻城）、凉山（盐源、木里）、广元（青川）	准一区	
阿坝（马尔康、金川）、甘孜（丹巴）	准二区	

注：上述各县计冬季施工增加费，其余各县不计此项费用。

（2）雨量和雨季期划分

根据气象部门提供的降雨资料确定。凡月平均降雨天数在10天以上，月平均日降雨量在3.5-5mm之间为I区，月平均日降雨量在5mm以上者为II区。雨量和雨季期划分如下表4-2：

四川省雨季施工雨量区及雨季期划分

表4-2

市、州（县）	雨量区	雨季期（月数）
阿坝、乐山（峨边）、雅安（汉源）	I	3
甘孜（九龙除外）、雅安（石棉）、泸州（古蔺）	I	4
成都、攀枝花、自贡、绵阳、遂宁、德阳、广元 凉山、甘孜（九龙）、乐山（峨边除外）、眉山、资阳	II	4
内江、广安（邻水除外）、雅安（汉源、石棉除外）、南充、泸州（古蔺除外）、巴中、宜宾	II	5
达州、广安（邻水）	II	6

2、夜间施工增加费

夜间施工增加费指施工场地和公用施工道路的照明费用。地下工程照明费已列入定额内，照明线路工程费用包括在“临时设施费”中；施工附属企业系统、加工厂、车间的照明，列入相应的产品中，均不包括在本项费用之内。

3、特殊地区施工增加费

特殊地区施工增加费指在高海拔和原始森林等特殊地区施工而增加的费用。

4、临时设施费

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划入施工临时工程的临时建筑物、构筑物和各种临时设施的建设、维修、拆除、摊销等费用，如：供风、供水（支线）、供电（场内）、照明、供热系统及通信支线，土石料场，木工、钢筋、机修等辅助加工厂，混凝土预制构件厂，场内施工排水，零散场地平整、施工便道、支线道路养护、临时值班休息场所搭拆及其它小型临时设施。

5、安全生产措施费

安全生产措施费是指为保证施工现场安全作业环境及安全施工、文明施工所需要，在工程设计已考虑的安全措施之外发生的安全生产、文明施工相关费用。

6、其他

其他包括施工工具用具使用费、检验试验费、工程定位复测及施工控制网测设、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费等。

（1）施工工具用具使用费：指施工生产所需，但不属于固定资产的生产工具，检验、试验用具等的购置、摊销和维护费。

（2）检验试验费：指对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，包括自设实验室所耗用的材料和化学药品费用，以及技术革新和研究试验费。不包括新结构、新材料的试验费和建设单位要求对具有出厂合格证明的材料进行试验、对构件进行破坏性试验，以及其他特殊要求检验试验的费用。

（3）工程项目及设备仪表移交生产前的维护费：是指竣工验收前，对已完

工程及设备进行保护所需费用。

二、间接费

指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。间接费构成产品成本，由规费和企业管理费组成。

（一）规费

是指政府和有关部门规定必须缴纳的费用。包括社会保险费和住房公积金。

1、社会保障费

（1）养老保险费：是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：是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：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费。

（4）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。

（5）生育保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的生育保险费。

2、住房公积金：是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

是指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。内容包括：

1、管理人员工资

管理人员工资指管理人员的基本工资、辅助工资。

2、差旅交通费

差旅交通费指职工因公出差、工作调动的差旅费，误餐补助费，职工探亲路费，劳动力招募费，职工离退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，工地转移费以及交通工具运行费、牌照费等。

3、办公费

办公费是指企业办公用的文具、印刷、邮电、书报、会议、水电、燃煤（气）等费用。

4、固定资产使用费

固定资产使用费指企业属于固定资产的房屋、设备、仪器等的折旧、大修理、维修费或租赁费等。

5、工具用具使用费

工具用具使用费指企业管理使用不属于固定资产的工具、用具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费。

6、职工福利费

职工福利费指企业按照国家规定支出的职工福利费，以及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。职工发生工伤时企业依法在工伤保险基金之外支付的费用，其他在社会保险基金之外依法由企业支付给职工的费用。

7、劳动保护费

劳动保护费指企业按照国家规定标准发放的一般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以及洗澡用水、饮用水的燃料费等。

8、工会经费

工会经费是指企业按《工会法》规定的全部职工工资总额比例计提的工会经费。

9、职工教育经费

职工教育经费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。

10、保险费

保险费指企业财产、车辆等保险费用，高空、井下、洞内、水下、水上作业特殊工种安全保险费、危险作业意外伤害保险费。

11、财务费

财务费是指企业为筹集资金所发生的各项费用。包括企业经营期间发生的短期融资利息净支出、汇兑净损失、金融机构手续费，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。

12、税金

税金是指企业按规定缴纳的房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。

13、其他

其他包括技术转让费、企业定额测定费、施工企业进退场费、施工企业承担的施工辅助工程设计费、投标费、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

利润指按规定应计入建筑安装工程费用中的利润。

四、价差

价差指根据材料预算价格与基价之间的差额以及材料消耗量计算的金额。基价是指进入工程单价参加取费的主要材料的限制价格。

五、税金

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、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。

第三节　设备费

设备费包括设备原价、运杂费、运输保险费和采购及保管费。

一、设备原价

1、国产设备，其原价指出厂价。

2、进口设备，以到岸价和进口征收的税金、手续费、商检费及港口费等各项费用之和为原价。

3、大型机组分瓣运至工地后的拼装费用，应包括在设备原价内。

二、运杂费

运杂费指设备由厂家运至工地安装现场所发生的一切运杂费用。包括运输费、装卸费、包装绑扎费、大型变压器充氮费及可能发生的其它杂费。

三、运输保险费

运输保险费指设备在运输过程中的保险费用。

四、采购及保管费

采购及保管费指建设单位和施工企业在负责设备的采购、保管过程中发生的各项费用。主要包括：

1、采购保管部门工作人员的基本工资、辅助工资、职工福利费、劳动保护费、养老保险费、失业保险费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、教育经费、办公费、差旅交通费、工具用具使用费；

2、仓库、转运站等设施的运行费、维修费、固定资产折旧费、技术安全措施费和设备的检验、试验费等。

第四节　独立费用

独立费用由建设管理费、招标代理费、技术经济咨询费、工程建设监理费、联合试运转费、生产准备费、科研勘测设计费和其他等八项组成。

一、建设管理费

指建设单位在工程项目筹建和建设期间所需的费用。包括项目建设管理费（建设单位开办费、建设单位人员费、项目管理费）和工程竣工验收费。

（一）项目建设管理费

1、建设单位开办费

建设单位开办费指新组建的工程建设单位，为开展工作所必须购置的办公及生活设施、交通工具等以及其他用于开办工作的费用。

2、建设单位人员费

建设单位人员费指建设单位从批准组建之日起至完成该工程建设管理任务之日止，需开支的建设单位人员费用。主要包括工作人员的基本工资、辅助工资、职工福利费、劳动保护费、养老保险费、失业保险费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金等。

3、项目管理费

项目管理费指建设单位从筹建到竣工期间所发生的各种管理费用。包括：

（1）工程建设过程中用于资金筹措、召开董事（股东）会议、视察工程建

设所发生的会议和差旅等费用；

（2）工程宣传费；

（3）土地使用税、房产税、印花税、合同公证费；

（4）施工期间所需的水情、水文、泥沙、气象监测费和报汛费；

（5）公安、消防部门派驻工地补贴费及其他工程管理费用；

（6）建设单位人员的教育经费、办公费、差旅交通费、会议费、交通车辆使用费、技术图书资料费、固定资产折旧费、零星固定资产购置费低值易耗品摊销费、工具用具使用费、修理费、水电费、采暖费等。

（7）审计费。

（二）工程竣工验收费

工程在结束前，由行业主管部门主持的阶段验收和竣工验收时所发生的会议费、资料整理费、印刷费等需开支的费用。

二、招标代理服务费

招标代理服务费指招标代理机构接受建设单位委托，从事编制招标文件，审查投标人资格，组织投标人踏勘现场并答题，组织开标、评标、定标，以及提供招标前期咨询，协调合同的签订等业务所收取的费用。

三、经济技术咨询费

经济技术咨询费包括勘测设计成果咨询评审，工程安全鉴定、验收技术鉴定、安全评价相关费用，建设期造价咨询，防洪影响评价、水资源论证、工程场地地震安全性评价、地质灾害危险性评价及其他专项咨询等发生的费用。

四、工程建设监理费

工程建设监理费指在工程建设过程中聘任监理单位，对工程的质量、进度、安全和投资进行监理所发生的全部费用。

五、联合试运转费

联合试运转费用指水利水电工程的发电机组、水泵等安装完毕，在竣工验

收前，进行整套设备带负荷联合试运转期间所需的各项费用。主要包括联合试运转期间所消耗的燃料、动力、材料及机械使用费，工具用具购置费，施工单位参加联合试运转人员的工资等。

六、生产准备费

生产准备费指水利水电建设项目的生产、管理单位为准备正常的生产运行或管理发生的费用。包括生产及管理单位提前进厂费、生产职工培训费、管理用具购置费、备品备件购置费和工器具及生产家具购置费。

1、生产及管理单位提前进厂费

生产及管理单位提前进厂费指在工程完工之前，生产、管理单位有一部分工人、技术人员和管理人员提前进厂进行生产筹备工作所需的各项费用。内容包括提前进厂人员的基本工资、辅助工资、职工福利费、劳动保护费、养老保险费、失业保险费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、教育经费、办公费、差旅交通费、会议费、技术图书资料费、零星固定资产购置费、低值易耗品摊销费、工具用具使用费、修理费、水电费、采暖费等，以及其他属于生产筹建期间应开支的费用。

2、生产职工培训费

生产职工培训费指工程在竣工验收之前，生产及管理单位为保证生产、管理工作能顺利进行，需对工人、技术人员和管理人员进行培训所发生的费用。

3、管理用具购置费

管理用具购置费指为保证新建项目的正常生产和管理所必须购置的办公和生活用具等费用。内容包括办公室、会议室、资料档案室、阅览室、文娱室、医务室等公用设施需要配置的家具器具。

4、备品备件购置费

备品备件购置费指工程在投产运行初期，由于易损件损耗和可能发生的事故，而必须准备的备品备件和专用材料的购置费。不包括设备价格中配备的备品备件。

5、工器具及生产家具购置费

工器具及生产家具购置费指按设计规定，为保证初期生产正常运行所必须

购置的不属于固定资产标准的生产工具、器具、仪表、生产家具等的购置费。不包括设备价格中已包括的专用工具。

七、科研勘测设计费

科研勘测设计费指为工程建设所需的科研、勘测和设计等费用。包括工程科学研究试验费和工程勘测设计费。

1、工程科学研究试验费

工程科学研究试验费指为解决工程建设技术问题，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

工程勘测设计费指工程从项目建议书开始至以后各设计阶段发生的勘测费、设计费和相关试验研究费。不包括工程建设移民征地设计、水土保持设计、环境保护设计各设计阶段发生的勘测设计费。

八、其他

1、工程质量检测费

工程质量检测费指由行业管理部门授权的水利水电工程质量监督检测机构对工程建设质量进行检查、检测、检验所发生的费用。

2、工程保险费

工程保险费指工程建设期间，为使工程能在遭受水灾、火灾、地质灾害等自然灾害和意外事故造成损失后得到经济补偿，而对建筑、设备及安装工程保险所发生的保险费用。

3、其他税费

其他税费指按国家规定应缴纳的与工程建设有关的税费。

第五节　预备费及建设期融资利息

一、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

基本预备费指主要为解决在工程施工过程中，经上级批准的设计变更和国家政策性变动增加的投资以及工程遭受一般自然灾害所造成的损失和为预防自然灾害所采取的措施费用。

2、价差预备费

价差预备费主要为解决在工程项目建设过程中，因人工工资、材料和设备价格上涨以及费用标准调整而增加的投资。

二、建设期融资利息

根据国家财政金融政策规定，工程在建设期内，需偿还并应计入工程总投资的融资利息。

第五章　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

人工预算单价按表 1-5-1 标准计算

人工预算单价计算标准

表 1-5-1　　单位：元/工时

类别与等级	一般地区	一类区	二类区	三类区	四类区	五类区	六类区
枢纽工程							
工长	11.06	11.30	11.47	11.74	12.22	13.04	14.01
高级工	10.22	10.46	10.62	10.90	11.38	12.19	13.16
中级工	8.52	8.76	8.94	9.21	9.69	10.50	11.47
初级工	5.87	6.11	6.27	6.55	7.03	7.84	8.82
引水工程							
工长	8.88	9.07	9.20	9.42	9.81	10.46	11.24
高级工	8.21	8.40	8.53	8.75	9.14	9.78	10.56
中级工	6.34	6.53	6.67	6.89	7.27	7.91	8.70
初级工	4.44	4.64	4.77	4.99	5.37	6.02	6.80
河道工程							
工长	7.68	7.84	7.96	8.16	8.49	9.06	9.74
高级工	7.09	7.25	7.38	7.57	7.90	8.47	9.15
中级工	5.90	6.06	6.19	6.38	6.71	7.28	7.96
初级工	4.08	4.24	4.36	4.56	4.88	5.46	6.14

注：1、艰苦边远地区划分执行人事部、财政部《关于印发<完善调整艰苦边远地区津贴制度实施方案>的通知》。(国人部发[2006]61 号)。一至六类地区的类别划分参见附录八，执行时应根据最新文件进行调整。一般地区指附录八之外的地区。

2、跨地区建设项目的人工预算单价可按主要建筑物所在地确定，也可按工程规模或投资比例进行综合确定。

二、材料预算价格

1、主要材料预算价格

对于用量多、影响工程投资大的主要材料，如钢筋、钢板、木材、水泥、

粉煤灰、油料、火工产品、砂石料、电缆及母线等，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成交价和生产厂家的出厂价计算。

（2）运杂费

铁路运输按现行《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，按工程所在市、自治州交通部门现行规定市场价计算。

（3）运输保险费

按工程所在市、自治州或中国人民保险公司的有关规定计算。

（4）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 2.5%计算。

2、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的工业与民用建筑安装工程材料预算价格或当地信息价格。

3、主要材料、砂石料及商品混凝土基价

当主要材料、砂石料及商品混凝土预算价格超过表 1-5-2 中基价时，应按基价计入工程单价参加取费，超过部分以价差形式计算，列入单价表中并计取税金。主要材料及砂石料预算价格低于基价时，按预算价计入工程单价。计算施工电、风、水价格时，按预算价格参与计算。

主要材料、砂石料及商品混凝土基价表

表 1-5-2

序号	材　料　名　称	单位	基价（元）
1	柴油	t	3500
2	汽油	t	3600
3	钢筋	t	3000
4	水泥	t	300
5	炸药	t	6000
6	商品混凝土	m^3	200
7	砂、卵石（碎石）、条石、块石	m^3	70

4、砂石料单价

水利水电工程砂石骨料由施工企业自行采备时，砂石料单价应根据料源情况、开采条件和生产工艺流程计算，砂、石骨料用量大业主单独招标项目可计直接费、间接费、利润、价差及税金。砂石骨料用量小，不招标，只计基本直接费。

砂石料场复盖层和有用层，砂石料天然级配组成和设计级配之间的差异经平衡后的弃料处理等有关费用，均应摊销计入砂石料单价内。

采用水利水电建筑概算定额编制砂石料单价时，砂石料加工体积变化，加工、运输、堆存损耗，含泥量清除等各种因素，已以砂石料加工工艺流程单价系数的形式计入砂石料单价，不得重复计算其它系数和损耗。

对外采购的砂石料单价，不宜直接采用工程所在地建筑定额站公布的信息价，应采用工程所在地附近市场成交价格加采购地点至工地的运杂费计算。

5、混凝土（砂浆）材料单价

根据设计确定的不同工程部位的混凝土（砂浆）标号、级配和龄期，分别计算出每立方米砂浆、混凝土材料单价，计入相应的砂浆和混凝土工程概算单价内。其砂浆和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，若无试验资料时，也可参照现行《四川省水利水电建筑工程预算定额》附录中“混凝土（砂浆）材料配合比表”计算。

当采用商品混凝土时，应采用工程所在地附近商品混凝土（含运至工地）的价格作为商品混凝土预算价。

三、施工电、风、水预算价格

1、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，根据施工组织设计确定的供电方式以及不同电源的电量所占比例，按国家或工程所在市、自治州规定的电网电价和规定的加价进行计算。

电价计算公式：

电网供电价格＝基本电价÷（1–高压输电线路损耗率）÷（1–35kV 以下变配电设备及配电线路损耗率）+供电设施维修摊销费

柴油发电机供电价格（自设水泵供冷却水）

$$=\frac{\text{柴油发电机组（台）时总费用}+\text{水泵组（台）时总费用}}{\text{柴油发电机额定容量之和}\times K}\div(1-\text{厂用电率})$$
$$\div(1-\text{变配电设备及配电线路损耗率})+\text{单位循环冷却水费}+\text{供电设施维修摊销费}$$

柴油发电机供电如采用循环冷却水，不用水泵，电价计算公式为：

柴油发电机供电价格

$$=\frac{\text{柴油发电机组（台）时总费用}}{\text{柴油发电机额定容量之和}\times K}\div(1-\text{厂用电率})$$
$$\div(1-\text{变配电设备及配电线路损耗率})+\text{单位循环冷却水费}+\text{供电设施维修摊销费}$$

式中：K－发电机出力系数，一般取 0.8～0.85

厂用电率取 3%～5%

高压输电线路损耗率取 3%～5%

变配电设备及配电线路损耗率取 4%～7%（采用 400V 直供时，不计此系数）

供电设施维修摊销费取 0.04 ～0.05 元/（kW.h）

单位循环冷却水费取 0.05 ～0.07 元/（kW.h）

2、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）时总费用和组（台）时总有效供水量计算。

水价计算公式：

$$\text{施工用水价格}=\frac{\text{水泵组（台）时总费用}}{\text{水泵额定容量之和}\times K}\div(1-\text{供水损耗率})+\text{供水设施维修摊销费}$$

式中：K－能量利用系数，取 0.75～0.85

供水损耗率取 6%～10%

供水设施维修摊销费取 0.04 ～0.05 元/m^3

注：

（1）施工用水为多级提水并中间有分流时，要逐级计算水价。

（2）施工用水有循环用水时，水价要根据施工组织设计的供水工艺流程计

算。

3、施工用风价格

施工用风价格由基本风价、供风损耗和供风设施维修摊销费组成，根据施工组织设计所配置的空气压缩机系统设备组（台）时总费用和组（台）时总有效供风量计算。

风价计算公式：

$$\text{施工用风价格} = \frac{\text{空气压缩机组（台）时 总费用}}{\text{空气压缩机额定容量之 和} \times 60\text{分钟} \times K} \div (1 - \text{供风损耗率}) + \text{供风设施维修摊销费}$$

空气压缩机系统如采用循环冷却水，不用水泵，则风价计算公式为

$$\text{施工用风价格} = \frac{\text{空气压缩机组（台）时 总费用}}{\text{空气压缩机额定容量之 和} \times 60\text{分钟} \times K} \div (1 - \text{供风损耗率}) + \text{单位循环冷却水费} + \text{供风设施维修摊销费}$$

式中：K－能量利用系数，取 0.70～0.85

供风损耗率取 6%～10%

单位循环冷却水费 0.007 元/m^3

供风设施维修摊销费 0.004～0.005 元/m^3

四、施工机械使用费

施工机械使用费应根据现行《水利工程施工机械台时费定额》和省水利水电工程施工机械补充台时费定额及有关规定计算。对于定额中缺项的施工机械，可编制补充台时费定额，补充台时费定额水平应与部、省定额水平一致。

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×其他直接费费率之和

2、间接费

间接费=直接费×间接费费率

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 – 材料基价）×材料消耗量

5、税金

税金=（直接费+间接费+利润+价差）×税率

6、建筑工程单价

建筑工程单价=直接费+间接费+利润+价差+税金

注：建筑工程单价含有未计价材料（如输水管道）时，其格式参照安装工程单价

二、安装工程单价

（一）实物量形式的安装单价

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×其他直接费费率之和

2、间接费

间接费=人工费×间接费费率

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 – 材料基价）×材料消耗量

5、未计价装置性材料费

未计价装置性材料费=未计价装置性材料用量×材料预算单价

6、税金

税金=（直接费+间接费+利润+价差+未计价装置性材料费）×税率

7、安装单价

单价=直接费+间接费+利润+价差+未计价装置性材料费+税金

（二）费率形式的安装单价

1、直接费（%）

（1）基本直接费（%）

人工费（%）=定额人工费（%）

材料费（%）=定额材料费（%）

装置性材料费（%）=定额装置性材料费（%）

机械使用费（%）=定额机械使用费（%）

（2）其他直接费（%）=基本直接费（%）×其他直接费费率之和（%）

2、间接费（%）

间接费（%）=人工费（%）×间接费费率（%）

3、利润（%）

利润（%）=（直接费（%）+间接费（%））× 利润率（%）

4、税金（%）

税金（%）=（直接费（%）+间接费（%）+利润（%））×税率（%）

5、安装单价

单价（%）=直接费（%）+间接费（%）+利润（%）+税金（%）

单价=单价（%）×设备原价

三、其他直接费

1、冬雨季施工增加费

计算方法：根据四川省冬季气温区划分和四川省雨量区及雨季期划分，结合不同工程类别情况，制定出不同的冬雨季施工增加费费率，按基本直接费的百分率计算。

冬季施工增加费费率表

表 1-5-3

费率% 温度区℃ 工程类别	冬季期平均温度				
	准一区	准二区	冬一区 ≥－1	冬二区 －1～－4	冬三区 －4～－7
土 石 坝	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
砌 石 坝	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
混凝土坝	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
引水工程及河道工程	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8

雨季施工增加费费率表

表 1-5-4

雨季期（月数） 雨量区 工程类别 费率%	3-4	4-6
	I	II
土 石 坝	0.7	0.9
砌 石 坝	0.6	0.8
混凝土坝	0.6	0.8
引水工程及河道工程	0.5	0.6

2、夜间施工增加费

表 1-5-5

序号	工 程 类 型	计算基础	建筑工程（%）	安装工程（%）
1	枢纽工程	基本直接费	0.4	0.6
2	引水工程	基本直接费	0.2	0.5
3	河道工程	基本直接费	0.2	0.4

注：一班制作业的工程不计夜间施工增加费。

3、特殊地区施工增加费

特殊地区施工增加费指在高海拔、原始森林、酷热及风沙等特殊地区施工而增加的费用。其中高海拔地区的施工增加费已计入定额，其它特殊增加费应按工程所在地区规定的标准计算，地方没有规定的不得计算此项费用。

4、临时设施费

表 1-5-6

序号	工　程　类　型	计算基础	建筑及安装工程（%）
1	枢纽工程	基本直接费	1.5～2.4
2	引水工程	基本直接费	1.4～2.2
3	河道工程	基本直接费	1.3

当自采加工人工砂石料时，费率取上限标准；自采加工天然砂石料，费率取中值；采用外购砂石料，率取下限标准。

5、安全生产措施费

按基本直接费的 2%计算。

6、其他

表 1-5-7

序号	工　程　类　型	计算基础	建筑工程（%）	安装工程（%）
1	枢纽工程	基本直接费	0.6	0.9
2	引水工程	基本直接费	0.4	0.7
3	河道工程	基本直接费	0.3	0.6

特别说明：

（1）扩改建工程其他直接费按河道工程标准计取。

（2）砂石备料工程其他直接费费率取 0.4%。

（3）掘进机施工隧洞工程其他直接费费率执行以下规定：

土石方类工程、钻孔灌浆及锚固类工程，其他直接费费率为 1.6%～2.4%；掘进机由建设单位采购，设备费单独列项时，台时费中不计折旧费，土石方类工程、钻孔灌浆及锚固类工程，其他直接费费率为 3.2%～4%。敞开式掘进机费率取下限，其他掘进机费率取上限

四、间接费

根据工程性质不同间接费标准划分为枢纽工程、引水工程、河道工程三部分标准。

间接费费率表

表 1-5-8

序号	工 程 类 别	计算基础	间接费费率（%）		
			枢纽工程	引水工程	河道工程
一	建筑工程				
1	土方工程	直接费	5	3～4	3
2	石方工程	直接费	8	6～7	6
3	洞挖工程	直接费	9	7～8	7
4	砂石备料工程（自采）	直接费	3	3	3
5	砌石工程	直接费	8	6～7	6
6	模板工程	直接费	6	4～5	4
7	混凝土浇筑工程	直接费	6	5～6	5
8	钢筋制安工程	直接费	4	3	3
9	钻孔灌浆工程	直接费	7	6～7	6
10	锚固工程	直接费	7	6～7	6
11	掘进机施工隧洞工程（1）	直接费	2	2	2
12	掘进机施工隧洞工程（2）	直接费	4	4	4
13	其他工程	直接费	6	5～6	4
二	机电、金属结构设备安装工程	人工费	75	70	70

引水工程一般取下限，隧洞、渡槽等大型建筑物投资所占比例较大的、施工条件复杂的取上限。

工程类别划分说明：

（1）土方工程：包括土方开挖与填筑等。

（2）石方工程：包括石方开挖与填筑工程等。

（3）洞挖工程：包括土洞开挖和石方洞挖。。

（4）砂石备料工程：包括天然砂砾料和人工砂石料的开采加工。

（5）砌石工程：包括干砌石、浆砌石、砼砌石、抛石、铅丝（钢筋）笼块石等。

（6）模板工程：包括现浇各种混凝土时制作及安装的各类模板工程。

（7）混凝土浇筑工程：包括现浇和预制各种混凝土、伸缩缝、止水、防水层、温控措施等。

（8）钢筋制安工程：包括钢筋（网）制作与安装工程等。

（9）钻孔灌浆工程：包括各种类型的钻孔灌浆、防渗墙、灌注桩工程等。

（10）锚固工程：包括喷混凝土（浆）、锚杆、预应力锚索（筋）工程等。

（11）掘进机施工隧洞工程（1）：包括掘进机施工土石方类工程、钻孔灌浆及锚固类工程等。

（12）掘进机施工隧洞工程（2）：指掘进机设备单独列项采购并且在台时费中不计折旧费的土石方类工程、钻孔灌浆及锚固类工程等。

（13）其他工程：指除表中建筑工程所列 12 类工程以外的其他工程。

五、利润

表 1-5-9

序号	工　程　类　型	计算基础	建筑安装工程
1	枢纽工程、引水工程、河道工程	直接费+间接费	7%

六、价差

价差=（材料预算价格 – 材料基价）×材料消耗量

七、税金

为了计算简便，在编制概算时，可按下列公式和税率计算:

税金=（直接费+间接费+价差+利润）× 计算税率

（注：若建筑安装工程中含未计价装置性材料费，则计算税金时应计入未计价装置性材料费。）

计算税率=（1/（1-营业税率-营业税率×城市维护建设税率-营业税率×教育费附加率-营业税率×地方教育附加率））-1

现行计算税率标准：

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%

国家对税率标准调整时，应相应进行调整计算税率。

第三节　分部工程概算编制

第一部分 建筑工程

建筑工程按主体建筑工程、交通工程、房屋建筑工程、供电设施工程、其他建筑工程分别采用不同的方法编制。

一、主体建筑工程

1、主体建筑工程概算按设计工程量乘以工程单价进行编制。

2、主体建筑工程量应根据《水利水电工程设计工程量计算规则》，按项目划分要求，计算到三级项目。

3、当设计对混凝土施工有温控要求时，应根据温控措施设计，计算温控措施费用；也可以经过分析确定指标后，按建筑物混凝土方量进行计算。

4、细部结构工程。参照水工建筑工程细部结构指标表确定。

水工建筑工程细部结构指标表

表 1-5-10

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="2">混凝土重力坝、重力拱坝、宽缝重力坝、支墩坝</td><td colspan="2">混凝土、双曲拱坝</td><td>土坝、堆石坝</td><td>防洪堤</td></tr>
<tr><td>单　　位</td><td colspan="6">元/m³（坝体方）</td></tr>
<tr><td>综合指标</td><td colspan="2">16.2</td><td colspan="2">17.2</td><td>1.15</td><td>0.79</td></tr>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="2">进水口、进水塔</td><td>溢洪道</td><td>隧洞</td><td>竖井、调压井</td><td>高压管道</td></tr>
<tr><td>单　　位</td><td colspan="6">元/m³（混凝土）</td></tr>
<tr><td>综合指标</td><td colspan="2">19</td><td>18.1</td><td>15.3</td><td>19</td><td>4</td></tr>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="2">电（泵）站、地面厂房</td><td colspan="2">电（泵）站、地下厂房</td><td>船闸</td><td>明渠（衬砌）</td></tr>
<tr><td>单　　位</td><td colspan="6">元/m³（混凝土）</td></tr>
<tr><td>综合指标</td><td colspan="2">37</td><td colspan="2">57</td><td>30</td><td>8.45</td></tr>
<tr><td>项目名称</td><td>渡槽</td><td>水　闸</td><td colspan="2">冲砂闸、泄洪闸</td><td colspan="2">暗渠、倒虹吸</td></tr>
<tr><td>单　　位</td><td colspan="6">元/m³（混凝土）</td></tr>
<tr><td>综合指标</td><td>54</td><td>48</td><td colspan="2">42</td><td colspan="2">17.7</td></tr>
</table>

注：1、表中综合指标仅包括基本直接费内容。

2、面板堆石坝的止水应单列；隧洞工程、明渠工程、防洪堤工程止水投资大于细部

结构指标投资，可单列止水项目。

3、表中综合指标包括多孔混凝土排水管、廊道木模制作与安装，止水工程、伸缩缝工程、接缝灌浆管路、冷却水管路、栏杆、照明工程、爬梯、通气管道、排水工程、排水渗井钻孔及反滤料、坝坡踏步、孔洞钢盖板、厂房内上下水工程、防潮层、建筑钢材及其它细部结构工程。如其中有些内容已单独列项，细部结构综合指标应调减。

4、扩改建工程根据设计确定细部结构工程的工程量。其他工程如果工程设计能确定细部结构工程的工程量，可按设计工程量乘以工程单价进行计算。

二、交通工程

交通工程投资，按设计工程量乘以单价进行计算，也可根据工程所在地区造价指标或有关实际资料，采用扩大单位指标编制。

三、房屋建筑工程

1、房屋建筑工程包括生产办公的房屋、值班宿舍及文化福利建筑等，建筑面积应由设计单位按有关规定结合工程规模确定，单位造价指标根据当地相应建筑造价水平确定。

2、室外工程投资，一般按房屋建筑工程投资的 10%～15%计算。

3、扩改建工程的房屋建筑工程投资，根据有关规定结合工程实际需要计列。

四、供电设施工程

供电设施工程根据设计的电压等级、线路架设长度及所需配备的变配电设施要求，采用工程所在地造价指标或有关实际资料计算。

五、其它建筑工程

1、安全监测设施工程，指属于建筑工程性质的内外部观测设施。安全监测工程项目投资应按设计资料计算。如无具体设计资料时，可根据坝型或其他工程形式按照主体建筑工程投资的百分率计算：

当地材料坝为主的枢纽工程：1.2%～1.4%

混凝土坝为主的枢纽工程：1.1%～1.3%

引水式电站（引水建筑物）：0.9%～1.0%

引水工程：0.5%～0.8%

堤防工程：0.2%～0.3%

注：坝高≥70m 取上限，坝高<25m 取下限；工程规模大的取上限，工程规模小的取下限；

引水工程一般取下限，隧洞、渡槽等大型建筑物投资所占比例较大的、施工条件复杂取中高值。

堤防工程一般取下限，施工排水量大或施工条件复杂的取上限。

2、照明线路、通信线路等工程投资，按设计工程量乘以单价或采用扩大单位指标编制。

3、其余各项按设计要求分析计算。

第二部分　机电设备及安装工程

机电设备及安装工程投资，由设备费和安装工程费两部分组成。

一、设备费

1、设备原价

以出厂价或设计单位分析论证后的询价为设备原价。

2、运杂费

运杂费分主要设备运杂费和其它设备运杂费，均按占设备原价的百分率计算。

（1）主要设备运杂费率：

主要设备运杂费率表（%）

表 1-5-11

设备分类	铁　路		公　路		公路直达基本费率
	基本运距 1000km	每增运 500km	基本运距 50km	每增运 10km	
水轮发电机组	2.21	0.30	1.06	0.15	1.01
主阀、桥机	2.99	0.50	1.85	0.20	1.33
主变压器					
120000kVA 级以上	3.50	0.40	2.80	0.30	1.20
120000kVA 级以下	2.97	0.40	0.92	0.15	1.20

设备由铁路直达或铁路、公路联运时，分别按里程求得费率后叠加计算；如果设备由公路直达，应按公路里程计算费率后，再加公路直达基本费率。

（2）其它设备运杂费率：

按工程所在地距铁路之距离选取综合运杂费率。

150km 以内　　5%

151km—300km　　6%

300km 以上　　7%

特大（重）件运输的道路、桥涵加固措施费，未包括在运杂费内，应根据其工程量另行计算。

3、运输保险费

按有关规定计算。

4、采购及保管费

按设备原价、运杂费之和的 0.7%计算。

5、运杂综合费率

运杂综合费率=运杂费率+（1+运杂费率）×采购及保管费率+运输保险费率。

上述运杂综合费率，适用于计算国产设备运杂费。进口设备的国内段运杂综合费率，按国产设备运杂综合费率乘以相应国产设备原价占进口设备原价的比例系数进行计算（即按相应国产设备价格计算运杂综合费率）。

6、交通工具购置费

交通工具购置费指工程竣工后，为保证建设项目初期生产管理单位正常运行必须配备的车辆和船只所产生的费用。交通设备数量应由设计单位按有关规定，结合工程规模确定。设备价格根据市场情况，结合国家有关政策确定。无设计资料时，可按表 1-5-12 方法计算。除高原地区外，不得购置进口车辆。

交通工具购置费费率表

表 1-5-12

第一部分建筑工程投资（万元）	费率（%）	辅助参数（万元）
10000 及以内	0.50	0
10000-50000	0.25	25

第一部分建筑工程投资（万元）	费率（%）	辅助参数（万元）
50000-100000	0.10	100
100000-200000	0.06	140
200000 以上	0.04	180

计算公式：第一部分建筑工程投资×该档费率+辅助参数

注：
1、按每个工程项目总投资计算，不得分项分段计算。
2、河道工程、改扩建工程原则上不列交通设备费用。如实际有需要的，按设计单位按有关规定，结合工程规模确定。

二、安装工程费

安装工程投资按设备数量乘以安装单价进行计算。

第三部分　金属结构设备及安装工程

编制方法同第二部分机电设备及安装工程。

第四部分　施工临时工程

一、导流工程

导流工程按设计工程量乘以工程单价进行计算。

二、施工交通工程

施工交通工程按设计工程量乘以单价进行计算，也可根据工程所在地造价指标或有关实际资料，采用扩大单位指标编制。

三、施工场外供电工程

施工场外供电工程根据设计的电压等级、线路架设长度及所需配备的变配电设施要求，采用工程所在地造价指标或有关实际资料计算。

四、施工房屋建筑工程

施工房屋建筑工程包括施工仓库和办公、生活及文化福利建筑两部分。施

工仓库指为工程施工而临时兴建的设备、材料、工器具等仓库；办公、生活及文化福利建筑指施工单位、建设单位、监理单位及设计代表在工程建设期所需的办公室、宿舍、招待所和其它文化福利设施等房屋建筑工程。

不包括列入临时设施和其它施工临时工程项目内的电、风、水、通信系统，砂石料系统，混凝土拌和及浇筑系统，木工、钢筋、机修等辅助加工厂，混凝土预制构件厂，混凝土制冷、供热系统，施工排水等生产用房。

（1）施工仓库

建筑面积由施工组织设计确定，单位造价指标根据当地相应建筑造价水平确定。

（2）办公、生活及文化福利建筑

①枢纽工程，按下列公式计算：

$$I = \frac{A \cdot U \cdot P}{N \cdot L} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$$

式中：I—房屋建筑工程投资；

A—建安工作量，按工程一至四部分建安工作量（不包括办公、生活及文化福利建筑和其他施工临时工程）之和乘以（1+其他施工临时工程百分率）计算；

U—人均建筑面积综合指标，按 12～15m^2/人标准计算；设计工期≤1 年的取下限，设计工期 1~3 年的取中值，设计工期≥3 年的取上限；

P—单位造价指标，参考工程所在地的永久房屋造价指标（元/m2）计算；

N—施工年限，按施工组织设计确定的合理工期计算；

L—全员劳动生产率，按 100000～150000 元/（人·年）；施工机械化程度高取上限，反之取中低值；采用掘进机施工为主的工程全员劳动生产率应适当提高；

K_1—施工高峰人数调整系数，取 1.10；

K_2—室外工程系数，取 1.10～1.15，地形条件差的取高值，反之取低值；

K_3—单位造价指标调整系数，按不同施工年限，采用表 1-5-13 中的调整系数。

单位造价指标调整系数表

表 1-5-13

工　　期	系　　数
2 年以内	0.25
2～3 年	0.40
3～5 年	0.55
5～8 年	0.70
8～11 年	0.80

②引水工程、河道工程按工程建安工程量的百分率计算。

表 1-5-14

工　　期	百　分　率
≤3 年	1.0%～1.5%
＞3 年	0.85～1.2%

注：1、中型工程取低值；小型工程取中高值。
2、掘进机施工隧洞工程按表中费率乘以 0.5 调整系数。

五、其他施工临时工程

其他施工临时工程按工程建安工程量（不包括其它施工临时工程）之和的百分率计算。

表 1-5-15

工　程　类　型	百分率
枢纽工程	2%～2.5%
引水工程	1.5%～2%
河道工程	0.5%～1%

注：1、枢纽工程一般取下限，工程规模大的、技术难度大的、施工条件复杂的取中高值。
2、引水工程一般取下限，隧洞、渡槽等大型建筑物投资所占比例较大的、施工条件复杂的取中高值。
3、河道工程一般取下限，建筑物较多、施工排水量大或施工条件复杂的取中高值。

第五部分　独立费用

一、建设管理费

（一）项目建设管理费

1、枢纽工程

项目建设管理费以工程建安工作量为计算基数，按表1-5-16所列费率计算。

表 1-5-16

一至四部分建安工作量（万元）	费率（%）	辅助参数（万元）
1000 及以内	3.2	0
1000-5000	3.0	2
5000-10000	2.8	12
10000-50000	2.5	42
50000-100000	2.2	192
100000-200000	1.5	892
200000 以上	1.0	1892

计算公式：工程建安工作量×费率+辅助参数（下同）

2、引水工程

项目建设管理费以工程建安工作量为计算基数，按表1-5-17所列费率计算。

表 1-5-17

一至四部分建安工作量（万元）	费率（%）	辅助参数（万元）
1000 及以内	3.0	0
1000-5000	2.8	2
5000-10000	2.5	17
10000-50000	2.2	47
50000-100000	1.9	197
100000-200000	1.3	797
200000 以上	0.9	1597

3、河道工程

项目建设管理费以工程建安工作量为计算基数，按表1-5-18所列费率计算。

表 1-5-18

一至四部分建安工作量（万元）	费率（%）	辅助参数（万元）
1000 及以内	2.3	0
1000-5000	2.0	3
5000-10000	1.7	18
10000-50000	1.4	48
50000-100000	0.9	298
100000 以上	0.4	798

（二）工程竣工验收费

根据国家有关规定结合我省近几年工程项目验收情况验收费用按工程建安工作量百分率计取。

中型水利水电工程 1‰-3‰计取

小型水利水电工程 3‰-5‰计取。

原则上枢纽工程取上限、引水工程取中值、河道工程取下限。

二、招标代理服务费

招标代理服务费参见附录七招标代理服务收费参考计算标准。

三、经济技术咨询费

1、枢纽工程按工程一至四部分投资合计的 1.5%~1.9%计算。

原则上取下限，工程规模大的、技术难度大的、施工条件复杂的枢纽工程取中高值。

2、引水工程按工程一至四部分投资合计的 1.3%~1.6%计算。

原则上引水工程取下限，隧洞、渡槽等大型建筑物投资所占比例较大的、施工条件复杂的取中高值

3、河道工程按工程一至四部分投资合计的 1%~1.3%计算。

原则上取河道工程下限，建筑物较多、施工排水量大或施工条件复杂的河道工程取中高值。

四、工程建设监理费

工程建设监理费参照附录二建设工程监理与相关服务收费参考计算标准。

五、联合试运转费

费用指标见表 1-5-19。

联合试运转费用指标表

表 1-5-19

水电站工　程	单机容量（万 KW）	≤1	≤2	≤3	≤4	≤5	≤6	≤10	≤20	≤30	≤40	>40
	费用（万元/台）	6	8	10	12	14	16	18	22	24	32	44
泵站工程	电力泵站（元/KW）	50～60										

六、生产准备费

1、生产及管理单位提前进厂费

（1）枢纽工程按工程建安工程量的 0.15%～0.35%计算，中型工程取下限，小型工程取中高值。

（2）引水工程视工程规模参照枢纽工程计算。

（3）河道工程原则上不计此项费用。若工程含有新建泵站、泄洪闸、船闸等建筑物时，按建筑物投资参照枢纽工程计算。

2、生产职工培训费

按工程建安工作量的 0.35%～0.55%计算，枢纽工程、引水工程取中高值，河道工程取低值下限。

扩改建工程原则上不计此项费用。若工程含有新建泵站、泄洪闸、船闸等建筑物时，按建筑物投资参照枢纽工程计算。

3.管理用具购置费

（1）枢纽工程按工程建安工作量的 0.06%计算。

（2）引水工程按工程建安工作量的 0.03%计算。

（3）河道工程按工程建安工作量的 0.02%计算。

4、备品备件购置费

备品备件购置费按占设备费的 0.4%～0.6%计算。中型工程取下限，小型工

青山.net 大禹水利、土地整理、地质灾害、水土保持、水电、风电软件

程取中高值。

注：（1）设备费应包括机电设备、金属结构设备以及运杂费等全部设备费。

（2）电站、泵站同容量、同型号机组超过一台时，只计算一台的设备费。

5、工器具及生产家具购置费

工器具及生产家具购置费按占设备费的 0.1%～0.2%计算。枢纽工程取下限，其他工程取上限。

七、科研勘测设计费

1、工程科学研究试验费

工程科学研究试验费按工程建安工作量的百分率计算。其中：枢纽工程、引水工程取 0.7%；河道工程取 0.3%。

2、工程勘测设计费

工程勘测设计费参照附录三、附录四、附录五工程勘测设计费参考计算标准。

八、其他

1、工程质量检测费

（1）枢纽工程：按工程建安工作量的 0.5%～1%计算。

（2）引水工程：按工程建安工作量的 0.3%～0.6%计算。

隧洞、渡槽等大型建筑物投资所占比例较大的引水工程，可参考枢纽工程标准。

（3）河道工程：按工程建安工作量的 0.3%～0.6%计算。

（4）扩改建工程：按工程建安工作量的 0.4%～0.6%计算。

2、工程保险费

工程保险费按工程一至四部分投资合计的 4.5‰～5.0‰计算。

3、其他税费

其他税费按国家、省有关规定计取。

第四节　分年度投资

分年度投资是根据施工组织设计确定的施工进度和合理工期而计算出的工程各年度预计完成的投资额。

1、建筑工程

（1）建筑工程分年度投资表应根据施工进度的安排，对主要工程按各单项工程分年度完成的工程量和相应的工程单价计算。对于次要的和其它工程，可根据施工进度，按各年所占完成投资的比例，摊入分年度投资表。

（2）建筑工程分年度投资的编制，可视不同情况按项目划分列至一级项目或二级项目，分别反映各自的建筑工作量。

2、设备及安装工程

设备及安装工程分年度投资应根据施工组织设计确定的设备安装进度计算各年预计完成的设备费和安装费。

3、费用

根据费用的性质和费用发生的时段，按相应年度分别进行计算。

第五节　总概算编制

一、预备费

1、基本预备费

计算方法：根据工程规模、施工年限和地质条件等不同情况，按工程一至五部分投资合计（依据分年度投资表）的百分率计算。

初步设计阶段为 5.0%～8.0%。

技术复杂、建设难度大的工程项目取上限，其他工程取中低值。

2、价差预备费

计算方法：根据施工年限，以分年度投资表的静态投资为计算基数。

按有关部门适时发布经的年物价指数计算。

计算公式：

$$E = \sum_{n=1}^{N} F_n [1 + p)^n - 1$$

式中：E—价差预备费；

N—合理建设工期；

n—施工年度；

Fn—建设期间第 n 年的分年度投资；

p—年物价上涨指数。

二、建设期融资利息

计算公式：$S=\sum_{n=1}^{N}[(\sum_{m=1}^{n}F_m b_m-\frac{1}{2}F_n b_n)+\sum_{m=0}^{n-1}S_m]i$

式中：S—建设期融资利息；

N—合理建设工期；

n—施工年度；

m—还息年度；

Fn、Fm—在建设期分年度投资表内第 n、m 年的投资；

bn、bm—各施工年份融资额占当年投资比例；

i—建设期融资利率；

Sm—第 m 年的付息额度。

三、静态总投资

工程一至五部分投资与基本预备费之和构成工程部分静态投资。编制工程部分总概算表时，在第五部分独立费用之后，应顺序计列以下项目：

（1）一至五部分投资合计。

（2）基本预备费。

（3）静态投资。

工程部分、建设征地移民补偿、环境保护工程、水土保持工程的静态投资之和构成静态总投资。

四、总投资

静态总投资、价差预备费、建设期融资利息之和构成总投资。

编制总概算表时，在工程投资总计中应顺序计列以下项目：

（1）静态总投资（汇总各部分静态投资）。

（2）价差预备费。

（3）建设期融资利息。

（4）总投资。

第六章　概算表格

一、工程概算总表

由工程部分总概算表和建设征地移民补偿、环境保护工程、水土保持工程的总概算表汇总并计算而成。

Ⅰ为工程部分总概算表、Ⅱ为建设征地移民补偿总概算表、Ⅲ环境保护工程总概算表、Ⅳ水土保持工程总概算表、Ⅴ包括静态总投资（Ⅰ~Ⅳ项静态投资合计）、价差预备费、建设期融资利息、总投资。

工程概算总表

表 6-1　　单位：万元

序号	工程或费用名称	建　安 工程费	设　备 工程费	独立 费用	合计
Ⅰ	工程部分投资				
	第一部分 建筑工程				
	……				
	第二部分 机电设备及安装工程				
	……				
	第三部分 金属结构设备及安装工程				
	……				
	第四部分 临时工程				
	……				
	第五部分 独立费用				
	……				
	一至五部分合计				
	基本预备费				
	静态投资				
Ⅱ	建设征地移民补偿投资				
	静态投资				
Ⅲ	环境保护工程投资				
	静态投资				
Ⅳ	水土保持工程投资				
	静态投资				
Ⅴ	工程投资总计（Ⅰ~Ⅳ合计）				

序号	工程或费用名称	建　安 工程费	设　备 工程费	独立 费用	合计
	静态总投资				
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	总投资				

二、工程部分概算表

工程部分概算表包括总概算表、建筑工程概算表、设备及安装工程概算表、分年度投资表。

1、工程部分总概算表

按项目划分的五部分填表并列至一级项目。五部分之后的内容为：一至五部分投资合计、基本预备费、静态总投资。

工程部分总概算表

表 1-6-2　　单位：万元

序号	工程或费用名称	建　安 工程费	设　备 购置费	独立 费用	合计	占一至五部分 投资（%）
	各部分投资					
	一至五部分投资合计					
	基本预备费					
	静态总投资					

2、建筑工程概算表

按项目划分列至三级项目。

本表适用于编制建筑工程概算、施工临时工程概算和独立费用概算。

建筑工程概算表

表 1-6-3

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（元）

3、设备及安装工程概算表

按项目划分至三级项目。

本表适用于编制机电和金属结构设备及安装工程概算。

设备及安装工程概算表

表 1-6-4

序号	名称及规格	单位	数量	单价（元）		合计（元）	
				设备费	安装费	设备费	安装费

4、分年度投资表

按下表编制分年度投资表，可视不同情况按项目划分列至一级项目或二级项目。

分年度投资表

表 1-6-5　　单位：万元

序号	项　　目	合计	建　设　工　期　（年）							
			1	2	3	4	5	6	7	8
I	工程部分投资									
一	建筑工程									
1	建筑工程									
	×××工程（一级项目）									
2	施工临时工程									
二	安装工程									
1	机电设备安装工程									
	×××工程（一级项目）									
2	金属结构设备安装工程									
	×××工程（一级项目）									
三	设备购置费									
1	机电设备									
	×××工程（一级项目）									
2	金属结构设备									
	×××工程（一级项目）									
四	独立费用									
1	建设管理费									
2	招标代理业务费									
3	经济技术咨询费									

序号	项　　目	合计	建　设　工　期（年）							
			1	2	3	4	5	6	7	8
4	工程建设监理费									
5	联合试运转费									
6	生产准备费									
7	科研勘测设计费									
8	其他									
	一至四项合计									
	基本预备费									
	静态投资									
Ⅱ	建设征地移民补偿投资									
	……									
	静态投资									
Ⅲ	环境保护工程投资									
	……									
	静态投资									
Ⅳ	水土保持工程投资									
	……									
	静态投资									
Ⅴ	工程投资总计（Ⅰ~Ⅳ合计）									
	静态总投资									
	价差预备费									
	建设期融资利息									
	总投资									

三、工程部分概算附表

工程部分概算附表包括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、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。

1、建筑工程单价总表

建筑工程单价汇总表

表 1-6-6　　单位：元

单价编号	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、安装工程单价汇总表

安装工程单价汇总表

表 1-6-7　　单位：元

单价编号	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	未计价装置性材料费	税金

3、主要材料预算价格汇总表

主要材料预算价格汇总表

表 1-6-8　　单位：元

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

4、施工机械台时费汇总表

施工机械台时费汇总表

表 1-6-9

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

5、主要工程量汇总表

主要工程量汇总表

表 1-6-10

序号	项　　目	土方明挖（m^3）	石方明挖（m^3）	石方洞挖（m^3）	土石方填　筑（m^3）	混凝土（m^3）	模板（m^2）	钢筋（t）	帷幕灌浆（m）	固结灌浆（m）

注：表中统计的工程类别可根据工程实际情况调整。

6、主要材料量汇总表

主要材料量汇总表

表 1-6-11

序号	项　　目	水泥（t）	钢筋（t）	钢材（t）	木材（m^3）	炸药（t）	沥青（t）	粉煤灰（t）	汽油（t）	柴油（t）

注：表中统计的主要材料种类可根据工程实际情况调整。

7、工时数量汇总表

工时数量汇总表

表 1-6-12

序号	项　　目	工时数量	备注

四、工程部分概算附件附表

工程部分概算附件附表包括主要材料运输费用计算表、主要材料预算价格计算表、混凝土材料单价计算表、建筑工程单价表、安装工程单价表。

1、主要材料运输费用计算表

主要材料运输费用计算表

表 1-6-13

编　　号	1	2	3	材料名称				材料编号	
交货条件				运输方式	火车	汽车	船运	火　　车	
交货地点				货物等级				整车	零担
交货比例(%)				装载系数					

编号	运输费用 项目	运输起讫 地　点	运输距离 （km）	计算公式	合计 （元）
1	铁路运杂费				
	公路运杂费				
	水路运杂费				
	场内运输费				
	综合运杂费				
2	铁路运杂费				
	公路运杂费				
	水路运杂费				
	场内运输费				
	综合运杂费				
3	铁路运杂费				
	公路运杂费				
	水路运杂费				
	场内运输费				
	综合运杂费				
每吨运杂费					

2、主要材料预算价格计算表

主要材料预算价格计算表

表 1-6-14

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

3、混凝土（砂浆）材料单价计算表

混凝土（砂浆）材料单价计算表

表 1-6-15

编号	混凝土（砂浆）标号	水泥强度等级	级配	预　算　量						
				水泥（kg）	掺合料（kg）	砂（m^3）	石子（m^3）	外加剂（kg）	水（kg）	单价（元/ m^3）

4、建筑工程单价表

建筑工程单价表

表 1-6-16

单价编号		项目名称			
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）	合价（元）

5、安装工程单价表

安装工程单价表

表 1-6-17

单价编号		项目名称			
定额编号				定额单位	
型号规格					
编号	名称及规格	单位	数量	单价（元）	合价（元）

五、投资对比分析报告附表

1、总投资对比表

格式参见表 1-6-18，可根据工程情况进行调整。可是不同情况按项目划分列示至一级项目或二级项目。

总投资对比表

表 1-6-18　　单位：万元

序号	工程或费用名称	可研阶段投资	初步设计阶段投资	增减额度	增减幅度（%）	备注
A	B	C	D	D-C	(D-C)/C	
I	工程部分投资					
	第一部分 建筑工程					

青山.net 大禹水利、土地整理、地质灾害、水土保持、水电、风电软件

序号	工程或费用名称	可研阶段投资	初步设计阶段投资	增减额度	增减幅度（%）	备注
	……					
	第二部分 机电设备及安装工程					
	……					
	第三部分 金属结构设备及安装工程					
	……					
	第四部分 临时工程					
	……					
	第五部分 独立费用					
	……					
	一至五部分合计					
	基本预备费					
	静态投资					
Ⅱ	建设征地移民补偿投资					
	静态投资					
Ⅲ	环境保护工程投资					
	静态投资					
Ⅳ	水土保持工程投资					
	静态投资					
Ⅴ	工程投资总计（Ⅰ~Ⅳ合计）					
	静态总投资					
	价差预备费					
	建设期融资利息					
	总投资					

2、主要工程量对比表

格式参见表 1-6-19，可根据工程情况进行调整。应列示主要工程项目的主要工程量。

主要工程量对比表

表 1-6-19

序号	工程或费用名称	单位	可研阶段投资	初步设计阶段投资	增减额度	增减幅度（%）	备注
A	B	C	D	E	E-D	(E-D)/D	
1	挡水工程						
	石方开挖						
	混凝土						
	钢筋						
	……						

3、主要材料和设备价格对比表

格式参见表 1-6-20，可根据工程情况进行调整。设备投资较少时，可不附设备价格对比。

主要材料和设备价格对比表

表 1-6-20 单位：元

序号	工程或费用名称	单位	可研阶段投资	初步设计阶段投资	增减额度	增减幅度（%）	备注
A	B	C	D	E	E-D	(E-D)/D	
1	主要材料价格						
	水泥						
	油料						
	钢筋						
	……						
2	主要设备价格						
	水轮机						
	……						

六、其他说明

编制概算小数点后位数取定方法：

基础单价、工程单价单位为“元”，计算结果精确到小数点后两位。

一至五部分概算表、分年度概算表及总概算表单位为“万元”，计算结果精确到小数点后两位。

计量单位为“m^3”、“m^2”“m”“根（束）”的工程量精确到整数位，计量单位为“t”的工程量精确到 1 位小数。

第七章　投资估算编制

一、综述

投资估算是项目建议书和可行性研究报告的重要组成部分。

投资估算与设计概算在组成内容、项目划分和费用构成上基本相同，但两者设计深度不同。投资估算可根据《水利水电工程项目建议书编制规程》或《水利水电工程可行性研究编制规程》的有关规定，对设计概算编制规定中部分内容，可进行适当简化、合并或调整。

设计阶段和设计深度决定了两者编制方法和计算标准有所差异。

二、编制方法及计算标准

1、基础单价

基础单价编制与设计概算相同。

2、建筑、安装工程单价

主要建筑、安装工程单价编制与设计概算相同，考虑投资估算工作深度和精度，应乘以单价扩大系数。钢筋工程、模板工程乘以 1.05 单价扩大系数，砂石备料工程（自采）不乘以单价扩大系数，其余各类工程乘以 1.10 单价扩大系数。

3、分部工程估算编制

（1）建筑工程。主体建筑工程、交通工程、房屋建筑工程编制方法与设计概算基本相同。其他建筑工程可视工程具体情况和规模按主体建筑工程投资的 3%～5%计算。

（2）机电设备及安装工程。主要机电设备及安装工程编制方法与设计概算基本相同。其他机电设备及安装工程原则上根据工程项目计算投资。若设计深度不满足要求，可根据装机规模按占主要机电设备费的百分率或单位千瓦指标计算。

（3）金属结构设备及安装工程。编制方法与设计概算相同。

（4）施工临时工程。编制方法及计算标准与设计概算相同。

（5）独立费用。编制方法及计算标准与设计概算相同。

4、分年度投资

分年度投资编制与设计概算相同。

5、预备费、建设期融资利息、静态总投资、总投资

可行性研究阶段基本预备费率取 10%～12%；项目建议书阶段基本预备费率取 15%～18%。价差预备费率同初步设计概算。

三、估算表格及其他

参照概算格式。

第二篇

农村水利工程

第一章　项目组成

第一部分　建筑工程

一、村镇供水工程

村镇供水工程包括取水工程、输水工程、净水工程、配水工程、交通工程、供电设施工程、水厂总平面工程及其他建筑工程。

1、取水工程

取水工程包括地表水取水建筑物（陂坝、岸边式泵站等），地下水取水建筑物（大口井、管井）等工程。

2、输水工程

输水工程包括水源点至水厂的管（渠）道及附属构筑物等工程。

3、净水工程

净水工程包括反应池、沉淀池、滤池、清水池、水塔、污水处理、二级供水泵房等工程。

4、配水工程

配水工程包括配水管道、管道附属构筑物、加压泵房等工程。

5、交通工程

交通工程包括永久性公路、桥梁等工程。

6、水厂总平面工程

水厂总平面工程包括为生产运行管理服务的永久房屋建筑工程（辅助生产房屋、仓库、加药间、化验室、办公楼等）以及室外工程。

7、供电设施工程

供电设施工程指为工程生产运行供电需要架设的输电线路及变配电设施等工程。

8、其他建筑工程

其他建筑工程包括照明线路，通信线路等公用设施工程及其他。

二、小型农田水利工程

小型农田水利工程包括水源工程、渠（管）道工程、渠系建筑物工程、排涝排渍工程、田间工程、高效节水工程、交通工程、供电设施工程及其他建筑工程。

1、水源工程

水源工程包括山塘坝、引水坝（闸）、提灌站、水池（窖）、农用井等工程。

2、渠（管）道工程

渠道工程包括明渠、暗渠、排水沟（渠）、渠（管）道附属建筑物等工程。

3、渠系建筑物工程

渠系建筑物工程包括隧洞、涵洞、分水闸、节制闸、排洪闸、渡槽、倒虹吸、机耕桥、人行桥等建筑物工程。

4、田间工程

包括土地平整、岸坡防护、沟道治理和坡面防护等工程。

5、高效节水工程

高效节水工程包括首部工程、喷（微、滴）灌等工程。

6、交通工程

交通工程包括永久性公路、田间道路等工程。

7、供电设施工程

供电设施工程指为工程生产运行供电需要架设的输电线路及变配电设施工程。

8、其他建筑工程

其他建筑工程包括量水设施工程及其他。

第二部分　机电设备及安装工程

机电设备及安装工程指构成农村水利工程固定资产的全部机电设备及安装工程。

一、村镇供水工程

1、机电设备及安装工程

机电设备及安装工程包括水泵、电动机、变配电设备、起重设备及安装工程等。

2、输水设备及安装工程

输水设备及安装工程包括管道（附件）设备及安装工程。

2、净水设备及安装工程

净水设备及安装工程包括净水、投药、计量、排泥、二级供水设备及安装工程等。

4、配水设备及安装工程

配水设备及安装工程包括管道及附件加压、入户设备及安装工程等。

5、水厂总平面设备及安装工程

水厂总平面设备及安装工程包括变配电、消防、通信、自动化控制、水质化验检测、机修设备、通风采暖、接地装置及安装工程等。

二、小型农田水利工程

1、泵站设备及安装工程

泵站设备及安装工程包括水泵、电动机、变配电设备、起重设备及安装工程等。

2、高效节水设备及安装工程

高效节水设备及安装工程分别包括水泵、电动机、过滤器、施肥器、水表、压力设备、喷（微、滴）灌设备、移动式喷灌机组设备及安装工程等。

第三部分　金属结构设备及安装工程

指构成农村水利工程固定资产的全部金属结构设备及安装工程。

包括闸门、启闭机、拦污设备、闸阀、其他金属结构设备及安装工程等。

第四部分　施工临时工程

内容同第一篇第三章第一节项目组成中“施工临时工程”的相应内容。

第五部分　独立费用

本部分由建设管理费、招标代理服务费、经济技术咨询费、工程建设监理费、联合试运转费、工程勘测设计费和其他七项组成。

建设管理费包括项目建设管理费（建设单位开办费、建设单位人员费、项目管理费）、工程竣工验收费。

其他包括工程质量检测费、工程保险费、其他税费。

第二章　项目划分

根据农村水利工程性质，其工程项目分别按村镇供水工程、小型农田水利工程划分，工程各部分下设一、二、三级项目。

第二、三级项目中，仅列示了代表性子目，编制概算时，二、三级项目可根据农村水利工程初步设计编制规程的工作深度要求和工程情况增减或再划分。

第一部分　建筑工程

表 2-2-1

I	村镇供水工程	
序号	一级项目	二　级　项　目
一	取水工程	
1		陂坝工程
2		岸边式泵站工程
3		大口井工程

Ⅰ	村镇供水工程	
序号	一级项目	二　级　项　目
4		管井工程
二	输水工程	
1		输水渠（管）道工程
2		附输水渠（管）道附属建筑物工程
三	净水工程	
1		反应池工程
2		沉淀池工程
3		滤池工程
4		清水池工程
5		水塔工程
6		污水处理工程
7		二级供水泵房
四	配水工程	
1		配水管理工程
2		配水管道附属建筑物工程
3		加压泵房
五	交通工程	
1		公路工程
2		桥梁工程
六	水厂总平面工程	
1		辅助生产建筑
2		仓库
3		加药间
4		化验室
5		办公楼
6		室外工程
七	供电设施工程	
八	其他建筑工程	
1		照明线路工程
2		通信线路工程
3		其他

青山.net 大禹水利、土地整理、地质灾害、水土保持、水电、风电软件

表 2-2-2

II	小型农田水利工程	
序号	一级项目	二　级　项　目
一	水源工程	
1		山塘坝工程
2		引水坝（闸）工程
3		提灌站工程
4		水池（窖）工程
5		农用井工程
二	渠(管)道工程	
1		明渠工程
2		暗渠工程
3		排水沟（渠）工程
4		渠(管)道附属建筑物工程
三	渠系建筑物工程	
1		隧洞工程
2		分水闸工程
3		节制闸工程
4		排洪闸工程
5		渡槽工程
6		倒虹吸工程
7		机耕桥
8		人行桥
四	田间工程	
1		土地平整工程
2		岸坡防护工程
3		沟道治理工程
4		坡面防护工程
六	高效节水工程	
1		首部工程
2		喷（微、滴）灌
七	交通工程	
八	其他建筑工程	
1		量水设施工程
2		其他

三级项目划分要求及技术经济指标

同第一篇第三章第二节“三级项目划分要求及技术经济指标表”中的相应内容。

第二部分　机电设备及安装工程

表 2-2-3

Ⅰ	村镇供水工程			
序号	一级项目	二　级　项　目	三级项目	技术经济指标
一	泵站及安装工程			
1		水泵设备及安装工程		
2		电动机设备及安装工程		
3		变配电设备及安装工程		
			变压器	元/（台）
			电气设备	元/（套）
4		起重设备及安装工程		
			起重机	元/t（台）
			轨　道	元/双 10m
			滑触线	元/三相 10m
二	输水设备及安装工程			
1		管道（附件）设备及安装工程		
			管道	元/m
			附件	元/个
三	净水设备及安装工程			
1		净水设备及安装工程		
2		加、投药设备及安装工程		
			加药设备	元/台
			投药设备	元/台
3		计量设备及安装工程		
4		排泥设备及安装工程		
5		二级供水设备及安装工程		
			水　泵	元/（台）

I	村镇供水工程			
序号	一级项目	二　级　项　目	三级项目	技术经济指标
			电 动 机	元/（台）
四	配水设备及安装工程			
1	管道（附件）设备及安装工程			
			管道	元/m
			附件	元/个
			管道清洗、试压	元/m
2		加压设备及安装工程		
			水泵	元/（台）
			电动机	元/（台）
3		入户设备及安装工程		
			管道	元/m
			附件	元/个
			水　表	元/只
五	水厂总平面设备及安装工程			
1		变配电设备及安装工程		
			变压器	元/（台）
			电气设备	元/（套）
2		消防设备及安装工程		
			室外消防栓	元/只
			移动消防器材	元/只
3		通信设备及安装工程		
4		自动化控制系统		
5		水质化验设备及安装工程		
6		机修设备及安装工程		
7		通风采暖设备及安装工程		
8		接地装置		

表 2-2-4

II	小型农田水利工程			
序号	一级项目	二　级　项　目	三级项目	技术经济指标

II	小型农田水利工程			
序号	一级项目	二　级　项　目	三级项目	技术经济指标
一	泵站设备及安装工程			
1		水泵设备及安装工程		
2		电动机设备及安装工程		
3		变配电设备及安装工程		
			变压器	元/（台）
			电气设备	元/（套）
4		起重设备及安装工程		
			起重机	元/t（台）
			轨　道	元/双 10m
			滑触线	元/三相 10m
二	高效节水设备及安装工程			
1		首部设备及安装工程		
			水　泵	元/台
			电 动 机	元/台
			过滤器	元/台
			施肥器	元/台
			水表、压力设备	元/套
2		喷（微、滴）灌设备及安装工程		
			管　道	元/m
			喷　头	元/个
			喷头支架	元/个
			微喷头	元/个
			微喷头插杆	元/根
			滴（微、渗）灌带（管）	元/m

第三部分　金属结构设备及安装工程

表 2-2-5

I	村镇供水工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	取水工程			
1		闸门设备及安装工程		

2		启闭设备及安装工程		
3		拦污设备及安装工程		
4		闸阀设备及安装工程		
二	输水工程			
三	净水工程			
四	配水工程			

表 2-2-6

Ⅱ	小型农田水利工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	水源工程			
1		闸门设备及安装工程		
2		启闭设备及安装工程		
3		拦污设备及安装工程		
二	渠（管）道工程			
三	渠系建筑物工程			

第四部分　施工临时工程

同第一篇第三章第二节项目划分中“第四部分 施工临时工程”的相应内容。

第五部分　独立费用

表 2-2-7

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	建设管理费			
		项目建设管理费		
		工程竣工验收费		
二	招标代理服务费			
三	经济技术咨询费			
四	工程建设监理费			
五	联合试运转费			
六	工程勘测设计费			
七	其他			

青山.net 大禹水利、土地整理、地质灾害、水土保持、水电、风电软件

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		工程质量检测费		
		工程保险费		
		其他税费		

第三章　费用构成

费用构成同第一篇第四章“费用构成”的相应内容。

第四章　编制方法及计算标准

一、基础单价编制

1、人工预算单价

人工预算单价按第一篇第五章第一节中“人工预算单价计算标准”中的引水工程标准执行。

2、材料预算价格

材料预算价格同第一篇第五章第一节中“材料预算价格”的相应内容。

3、施工电、风、水预算价格

施工电、风、水预算价格同第一篇第五章第一节“施工电、风、水预算价格”的相应内容。

4、施工机械使用费

施工机械使用费同第一篇第五章第一节中“施工机械使用费”的相应内容。

二、建筑、安装工程单价编制

1、建筑工程单价

建筑工程单价编制同第一篇第五章第二节中“建筑工程单价”的相应内容。

2、安装工程单价

安装工程单价同第一篇第五章第二节中“安装工程单价”的相应内容。

3、其他直接费

（1）冬雨季施工增加费：按第一篇第五章第二节“冬雨季施工增加费”中

的引水工程及河道工程标准执行。

（2）夜间施工增加费：按基本直接费的百分率计算，建筑工程 0.2%，安装工程 0.4%。

注：一班制作业的工程不计夜间施工增加费。

（3）特殊地区施工增加费：同第一篇第五章第二节“特殊地区施工增加费”的相应内容。

（4）临时设施费：按基本直接费的百分率计算，村镇供水工程 1.3%，小型农田水利工程 1.2%。

（5）安全生产措施费：按基本直接费的 2%计算。

（6）其他：按基本直接费的百分率计算，建筑工程 0.3%，安装工程 0.6%。

4、间接费

间接费费率表

表 2-4-1

序号	工　程　类　别	计算基础	间 接 费 费 率（%）
一	建筑工程		
1	土方工程	直接费	3
2	石方工程	直接费	6
3	洞挖工程	直接费	7
4	砂石备料工程（自采）	直接费	3
5	砌石工程	直接费	6
6	模板工程	直接费	4
7	混凝土浇筑工程	直接费	5
8	钢筋制安工程	直接费	3
9	钻孔灌浆工程	直接费	6
10	锚固工程	直接费	6
11	其他工程	直接费	4
二	机电、金属结构设备安装工程	人工费	70

工程类别划分说明：

（1）土方工程：包括土方开挖与填筑等。

（2）石方工程：包括石方开挖与填筑工程等。

（3）洞挖工程：包括土洞开挖和石方洞挖。。

（4）砂石备料工程：包括天然砂砾料和人工砂石料的开采加工。

（5）砌石工程：包括干砌石、浆砌石、砼砌石、抛石、铅丝（钢筋）笼块石等。

（6）模板工程：包括现浇各种混凝土时制作及安装的各类模板工程。

（7）混凝土浇筑工程：包括现浇和预制各种混凝土、伸缩缝、止水、防水层、温控措施等。

（8）钢筋制安工程：包括钢筋（网）制作与安装工程等。

（9）钻孔灌浆工程：包括各种类型的钻孔灌浆、防渗墙、灌注桩工程等。

（10）锚固工程：包括喷混凝土（浆）、锚杆、预应力锚索（筋）工程等。

（11）其他工程：指除表中建筑工程所列 10 类工程以外的其他工程。

5、利润

按直接费+间接费之和的 7%计算。

6、价差

价差=（材料预算价格 – 材料基价）×材料消耗量

7、税金

为了计算简便，在编制概算时，可按下列公式和税率计算:

税金=（直接费+间接费+价差+利润）× 计算税率

（注：若建筑安装工程中含未计价装置性材料费，则计算税金时应计入未计价装置性材料费。）

计算税率=（1/（1-营业税率-营业税率×城市维护建设税率-营业税率×教育费附加率-营业税率×地方教育附加率））-1

现行计算税率标准：

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%

国家对税率标准调整时，应相应进行调整计算税率。

三、分部工程概算编制

第一部分　建筑工程

1、主体建筑工程

主体建筑工程编制同第一篇第五章第三节建筑工程中“主体建筑工程”的相应内容。

2、交通工程

交通工程编制同第一篇第五章第三节中“交通工程”的相应内容。

3、水厂总平面工程

永久房屋工程由设计单位按有关规定结合工程规模确定，单位造价指标根据当地相应建筑造价水平确定。

室外工程应由设计单位按有关规定分项确定，若无资料时可按永久房屋建筑工程投资的 10%计算。

注：扩改建工程的房屋建筑工程投资，根据有关规定结合工程实际需要计列。

4、供电设施工程

供电设施工程编制同第一篇第五章第三节中“供电设施工程”的相应内容。

5、其它建筑工程

其它建筑工程指照明线路、通信线路等工程投资，按设计工程量乘以单价或采用扩大单位指标编制。

其余各项按设计要求分析计算。

第二部分　机电设备及安装工程

机电设备及安装工程投资，由设备费和安装工程费两部分组成。

1、设备费

交通工具购置费：原则上不列交通设备费用。如实际有需要的，按设计单位按有关规定结合工程规模确定。

其余同第第一篇五章第三节机电设备安装工程中“设备费”的相应内容。

2、安装工程费

安装工程投资按设备数量乘以安装单价进行计算。

第三部分　金属结构设备及安装工程

编制方法同第一篇第五章第三节“金属结构设备及安装工程”。

第四部分　施工临时工程

1、导流工程

导流工程按设计工程量乘以工程单价进行计算。

2、施工交通工程

施工交通工程按设计工程量乘以单价进行计算，也可根据工程所在地造价指标或有关实际资料，采用扩大单位指标编制。

3、施工场外供电工程

施工场外供电工程根据设计的电压等级、线路架设长度及所需配备的变配电设施要求，采用工程所在地造价指标或有关实际资料计算。

4、施工房屋建筑工程

施工房屋建筑工程包括施工仓库和办公、生活及文化福利建筑两部分。施工仓库指为工程施工而临时兴建的设备、材料、工器具等仓库；办公、生活及文化福利建筑指施工单位、建设单位、监理单位及设计代表在工程建设期所需的办公室、宿舍、招待所和其它文化福利设施等房屋建筑工程。

不包括列入临时设施和其它施工临时工程项目内的电、风、水、通信系统，砂石料系统，混凝土拌和及浇筑系统，木工、钢筋、机修等辅助加工厂，混凝土预制构件厂，混凝土制冷、供热系统，施工排水等生产用房。

按工程建安工程量的百分率计算。

表 2-4-2

工　　期	百　分　率（%）
≤3 年	1.2～1.6
＞3 年	0.8～1.2

5、其他施工临时工程

其他施工临时工程按工程建安工程量（不包括其它施工临时工程）之和的

0.5%～1%计算。

注：一般取下限；建筑物较多、施工排水量大或施工条件复杂的取中高值。

第五部分　独立费用

1、建设管理费

（1）项目建设管理费

项目建设管理费以工程建安工作量为计算基数，按表 2-4-3 所列费率计算。

表 2-4-3

工程建安工作量（万元）	费率（%）	辅助参数（万元）
1000 及以内	2.3	0
1000-5000	2.0	3
5000-10000	1.7	18
10000-50000	1.4	48
50000-100000	0.9	298
100000 以上	0.4	798

计算公式：工程建安工作量×费率+辅助参数

（2）工程竣工验收费：按工程建安工作量的 3‰计取。

2、招标代理费

招标代理费参见附录 7 招标代理服务费计算标准。

3、经济技术咨询费

经济技术咨询费按工程一至四部分投资合计的 1%~1.3%计算。

原则上取下限，建筑物较多、施工排水量大或施工条件复杂的取中高值。

4、工程建设监理费

工程建设监理费参见附录二工程建设监理与相关服务收费计算标准。

5、联合试运转费

泵站工程联合试运转费按 50～60/kW 元计算。

6、工程勘测设计费

工程勘测设计费参见附录三、附录四、附录五工程勘测设计费计算标准。

7、其他

（1）工程质量检测费：按一至四部分建安工作量的 0.3%～0.6%计算。

（2）工程保险费：按工程一至四部分投资合计的 4.5‰～5.0‰计算。

（3）其他税费：按国家、省有关规定计取。

四、分年度投资

分年度投资同第一篇第五章第四节“分年度投资”的相应内容。

五、总概算编制

总概算编制同第一篇第五章第五节“总概算编制”的相应内容。

第五章　概算表格

概算表格同第一篇第六章“概算表格”的相应内容。

第三篇

水土保持工程

第一章　生产建设项目

第一节　概　　述

一、总则

（一）本规定适用于生产建设项目水土保持工程投资文件编制。

（二）本规定应与《水土保持概算定额》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定额。

（三）编制的概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。

二、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生产建设项目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。

生产建设项目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的水土流失，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。

三、概算投资组成

生产建设项目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。

四、概算文件编制依据

（一）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；

（二）四川省水利厅颁布发的现行《四川省水利水电工程设计概（估）算编制规定》；

（三）水土保持工程概算定额和有关部门颁发的定额；

（四）生产建设项目水土保持工程设计文件及图纸；

（五）其他有关资料。

五、概算文件组成内容

（一）编制说明

1、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，施工总工期等。

2、投资主要指标

包括总投资和静态总投资。水土流失防治的技术经济指标，包括单位扰动面积投资（元/hm2）、单位弃渣量投资（元/m3 ）、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）工程费用计算标准及依据。

（6）概算编制中其他应说明的问题。

4、概算编制方法。

5、概算编制中其他应说明的问题。

（二）概算表和概算附表

1、总概算表；

2、概算表；

3、分年度投资表。

4、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；

5、概算附件

（1）主要材料运杂费计算表；

（2）主要材料预算价格计算表；

（3）施工用电价格计算书；

（4）施工用水价格计算书；

（5）施工机械台时费计算书；

（6）砂石料单价计算书；

（7）混凝土（砂浆）材料单价计算表；

（8）工程单价表；

（9）独立费用计算书。

第二节　项目组成和项目划分

一、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项目划分格式。

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。

二、项目组成

（一） 工程措施

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。

（二） 植物措施

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。

（三） 监测措施

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。

（四） 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

其他临时工程指施工期的临时仓库、生产生活用房、架设输电线路、施工道路等。

（五） 独立费用

由建设管理费、科研勘测设计费、工程建设监理费、竣工验收技术评估费、招标代理服务费、经济技术咨询费共六项组成。

三、项目划分表

第一部分　工程措施

表 3-1-1

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^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			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^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			钢筋	元/t
3		拦渣堤（堰）		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			钢筋	元/t
（二）	斜坡防护工程			
1		挡墙工程		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			钢筋	元/t
2		削坡开级		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
3		工程护坡		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			灰浆抹面	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			植被混凝土	元/m^3
			格宾护垫	元/m^2（m^3）
			生态土工袋	元/m^2（m^3）
			生态笼砖	元/m^2（m^3）
			钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m^3
			锚杆	元/根
4		坡面固定		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			喷混凝土	元/m^3
			锚杆	元/根
5		滑坡防治工程		
			抗滑桩	元/m^3

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			喷混凝土	元/m^3
			锚杆	元/根
（三）	防洪排导工程			
1		拦洪坝		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			砌石	元/m^3
			土料填筑	元/m^3
			砂砾料填筑	元/m^3
			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^3
			石方开挖	元/m^3
3		排洪涵洞		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			钢筋	元/t
4		防洪堤		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			钢筋	元/t
			砌石	元/m^3
5		护岸护滩		
			土方开挖	元/m^3

青山.net 大禹水利、土地整理、地质灾害、水土保持、水电、风电软件

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

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			土石方回填	元/m^3
3		土地改良		
			施肥	元/kg
			土地改良	元/㎡
（五）	降水蓄渗工程			
1		截（汇）流沟		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
2		沉砂池		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			砌石	元/m^3
			砌砖	元/m^3
3		蓄水池		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			砂浆抹面	元/m^3
			混凝土	元/m^3
（六）	机械固沙工程			
1		压盖		
			粘土压盖	元/㎡
			泥墁压盖	元/㎡
			卵石压盖	元/㎡
			砾石压盖	元/㎡
2		沙障		
			防沙土墙	元/m^3
			粘土埂	元/m
			高立式柴草沙障	元/m

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			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		

第二部分　植物措施

表 3-1-2

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/㎡
			种植	元/㎡
2		植草		
			草（皮）	元/㎡
			栽植（籽）	元/㎡
3		种树（籽）		
			整地	元/㎡
			种植	元/㎡
4		植树		
			栽植	元/株
			换土	元/m³
			支撑	元/株
			绑扎草绳	元/m
			铁丝网	元/m
			假植	元/株

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
（二）	植被恢复工程			
1		种草（籽）		
			整地	元/㎡
			种植	元/㎡
2		植草		
			草（皮）	元/㎡
			栽植（籽）	元/㎡
3		种树（籽）		
			整地	元/㎡
			种植	元/㎡
4		植树		
			栽植	元/株
			换土	元/m^3
			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/㎡
			草（皮）	元/㎡
			栽植（籽）	元/㎡
2		植树		
			整地	元/㎡
			换土	元/m^3
			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/h ㎡
2		成林抚育		元/h ㎡

第三部分　监测措施

表 3-1-3

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	土地设施			
1		观测场地		
			场地整治	元/㎡
			围栏	元/m
2		观测设施		
			土石方开挖	元/m^3
			土石方填筑	元/m^3
			砌砖	元/m^3
			砂浆抹面	元/㎡
			浆砌石	元/m^3
			混凝土浇筑	元/m^3
3		附属设施		
			观测用房	元/㎡
			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			

第四部分　施工临时工程

表 3-1-4

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		
			土方填筑	元/m^3
			砌石	元/m^3
			袋装土拦挡	元/m^3
2		苫盖防护		

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			土工布	元/㎡
			塑料布	元/㎡
			抑尘网	元/㎡
3		临时排水		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土工膜防渗	元/㎡
			砂浆抹面	元/㎡
4		临时沉沙池		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土工膜防渗	元/㎡
			砌砖	元/m^3
			砂浆抹面	元/㎡
二	其他临时工程			

第五部分　独立费用

表 3-1-5

序号	一级项目	二级项目
一	建设管理费	
二	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
3		方案编制费
三	工程建设监理费	
四	竣工验收技术评估费	
五	招标代服务费	
六	经济技术咨询费	

第三节　费用构成

一、概述

生产建设项目水土保持工程建设费用由工程专项费和水土保持补偿费组成。

其中工程专项费包括：措施费（工程措施费<含设备费>、植物措施费、监测措施费）、施工临时工程费、独立费用、预备费。

二、建筑及安装工程费

建筑及安装工程费构成同第一篇第四章第二节“建筑及安装工程费”的相应内容。

三、设备费

设备费构成同第一篇第三节“设备费”相应内容。

四、独立费用

独立费用由建设管理费、科研勘测设计费、工程建设监理费、竣工验收技术评估费、招标代理服务费、经济技术咨询费共六项组成。

（一）建设管理费

建设管理费指建设单位从工程项目筹建到竣工期间进行管理所需费用。

（二）科研勘测设计费

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工程勘测设计费。

1、工程科学研究试验费

工程科学研究试验费指为解决工程建设的技术问题，而进行必要的科学研究研究试验所需的费用。

2、工程勘测设计费

工程勘测设计费指工程从项目建议书阶段开始至以后各设计阶段发生的勘测费、设计费和为勘测设计服务的常规科研试验费用。

3、方案编制费

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）工程建设监理费

工程建设监理费是指建设单位在项目建设过程中聘请监理单位，对工程的质量、进度、安全和投资进行监理所发生的全部费用。

（四）竣工验收技术评估费

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。

（五）招标代理服务费

招标代理服务费指招标代理机构接受建设单位委托，从事编制招标文件，审查投标人资格，组织投标人踏勘现场并答题，组织开标、评标、定标，以及提供招标前期咨询，协调合同的签订等业务所收取的费用。

（六）经济技术咨询费

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。

四、预备费

预备费包括基本预备费和价差预备费。

（一）基本预备费

基本预备费指主要为解决在工程施工过程中，经上级批准的设计变更和国家政策性变动增加的投资以及工程遭受一般自然灾害所造成的损失和为预防自然灾害所采取的措施费用。

（二）价差预备费

价差预备费主要为解决在工程项目建设过程中，因人工工资、材料和设备价格上涨以及费用标准调整而增加的投资。

五、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、降低或丧失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。

青山.net 大禹水利、土地整理、地质灾害、水土保持、水电、风电软件

第四节　编制方法及计算标准

一、基础单价编制

（一）人工预算单价

工程措施、监测措施、临时工程采用相应主体工程人工预算单价的中级工标准，植物措施采用相应主体工程人工预算单价的初级工标准。如建筑、交通等其他行业按其行业人工单价标准执行。

（二）材料预算价格

1、主要材料预算价格计算同第一篇第五章第一节“材料预算价格”的相应内容。

2、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。

苗木、草、种子基价分别为 15 元/株、10 元/m^2 和 60 元/kg。当计算的预算价格超过基价时，应按基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）施工用电、水、风预算价格

施工用电、水、风预算价格同第一篇第五章第一节“施工用电、风、水预算价格”的相应内容。

（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

砂石料单价同第一篇第五章第一节“砂石料单价”的相应内容。

（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。

二、建筑、安装工程单价编制

（一）建筑工程单价

建筑工程单价编制同第一篇第五章第二节“建筑工程单价”的相应内容。

（二）安装工程单价

安装工程单价同第一篇第五章第二节“安装工程单价”的相应内容。

注：

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

1、其他直接费

（1）冬雨季施工增加费：费率按相应主体工程标准执行

（2）夜间施工增加费：费率按相应主体工程标准执行

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：费率按相应主体工程标准执行

注：植物措施（含防风固沙及土地整治）费率按相应主体工程标准50%执行。

（4）安全和文明施工费：按基本直接费的2%计算。

（5）其他：费率按相应主体工程标准执行。

2、间接费

间接费费率按相应主体工程标准执行。

注：植物措施按相应主体工程的土方工程费率标准执行。

3、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。

4、税金

为了计算简便，在编制概算时，可按下列公式和税率计算:

税金=（直接费+间接费+价差+利润）× 计算税率

（注：若建筑安装工程中含未计价装置性材料费，则计算税金时应计入未计价装置性材料费。）

计算税率=（1/（1-营业税率-营业税率×城市维护建设税率-营业税率×教育费附加率-营业税率×地方教育附加率））-1

现行计算税率标准：

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%

国家对税率标准调整时，应相应进行调整计算税率。

三、各部分概算编制

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 3-1-6 所列标准计列。

建设期观测运行费标准

表 3-1-6

主体体土建投资(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

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

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、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) 勘测设计费参见附录三、附录四、附录五工程勘测设计费计算办法。

(3)方案编制费以主体工程土建投资合计为计算基数，按表 3-1-7 所列标准

计列。

方案编制费标准

表 3-1-7

主体体土建投资(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.工程建设监理费

工程建设监理费参见附录二工程建设监理与相关服务收费参考计算标准。

4. 竣工验收技术评估费

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 3-1-8 所列标准计列。

竣工验收技术评估费标准

表 3-1-8

主体体土建投资(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	40	50	65	80	100							

(亿元)												
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。

5.招标代理服务费

招标代理服务费参见附录七工程招标代理服务收费参考计算标准。

6.经济技术咨询费

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 3-1-9 所列标准计列。

经济技术咨询费

表 3-1-9

主体体土建投资(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。

四、预备费

（一）基本预备费

基本预备费按一至五部分投资合计的 5.0%～8.0%计取。

（二）价差预备费

计算方法：根据施工年限，以分年度投资表的静态投资为计算基数。

按有关部门根据物价变动形势，将适时发布经调整的年物价指数。

计算公式：

$$E=\sum_{n=1}^{N}F_n[1+p)^n-1$$

式中：E—价差预备费；

N—合理建设工期；

n—施工年度；

Fn—建设期间第 n 年的分年度投资；

p—年物价上涨指数。

五、水土保持补偿费

依据四川省发展和改革委员会、四川省财政厅、四川省水利厅印发的《关于制定水土保持补偿费收费标准的通知》（川发改价格［2014]1041 号）计列。

六、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。

第五节　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

表 3-1-10　　单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程量	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）					

序号	工程或费用名称	建安工程量	设备费	植物措施费	独立费用	合计
	……					
	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					
Ⅱ	基本预备费					
Ⅲ	价差预备费					
Ⅳ	水土保持补偿费					
Ⅴ	工程投资合计					
	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

表 3-1-11

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）				

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（元）
	……				
	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

表 3-1-12

序号	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							
	×××防治区							
	×××工程（一级项目）							
五	独立费用							
	×××费用（一级项目）							
Ⅰ	一至五部分合计							
Ⅱ	基本预备费							
Ⅲ	价差预备费							

序号	项目	合计	建设工期（年）					
			1	2	3	4	5	6
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）							

四、概算附表

1、工程单价汇总表

工程单价汇总表

表 3-1-13　　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表

主要材料预算价格汇总表

表 3-1-14　　单位：元

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

表 3-1-15　　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

表 3-1-16

序号	项　　目	土石方开　挖（m^3）	土石方填　筑（m^3）	混凝土（m^3）	砌石（m^3）	土地平整（m^2）	林草面积（m^2）

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

主要材料量汇总表

表 3-1-17

序号	项　　目	水泥（t）	块石（m^3）	柴油（kg）	苗木（株）	草皮（m^2）	（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

表 3-1-18

序号	工程项目	工时数量	备注

五、概算附件

1、主要材料运杂费用计算表

主要材料运杂费用计算表

表 3-1-19

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				

2、主要材料预算价格计算表

主要材料预算价格计算表

表 3-1-20

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

3、混凝土材料单价计算表

混凝土材料单价计算表

表 3-1-21

序号	混凝土（砂浆）标号	水泥强度等级	级配	预算量						
				水泥（kg）	掺合料（kg）	砂（m3）	石子（m3）	外加剂（kg）	水（kg）	单价（元/m3）

4、工程单价表

工程单价表

表 3-1-22

单价编号		项目名称			
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）	合价（元）

第六节　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、基础单价的编制与设计概算相同。

2、工程单价的编制与设计概算相同，但考虑设计深度不同，钢筋工程、末班工程乘以 5%的扩大系数，砂石备料工程（自采）不乘以扩大系数，其余各类工程乘以 10%的扩大系数

3、各部分投资编制方法及标准与设计概算一致。

4、可行性研究投资估算基本预备费率取 10%～12%；项目建议书阶段基本预备费率取 15%～18%。

5、价差预备费计算和费率选取与设计概算编制相同。

6、投资估算表格参照概算表格编制。

第二章　生态建设工程

第一节　概　　述

一、总则

（一）本规定适用于水土保持生态建设综合治理工程投资文件编制。

（二）本规定应与《水土保持概算定额》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定额。

二、概算投资组成

1、水土保持生态建设工程，按治理措施划分为工程措施、林草措施及封育治理措施三大类。

2、水土保持生态建设工程概算由工程措施费、林草措施费、封育治理措施费和独立费用四部分组成。

3、工程措施、林草措施及封育治理措施通常下设一级、二级、三级项目，独立费用下设一级、二级项目，一般不得合并。

三、概算文件编制依据

（一）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；

（二）四川省水利厅颁布发的现行《四川省水利水电工程设计概（估）算编制规定》；

（三）水土保持工程概算定额和有关部门颁发的定额；

（四）水土保持生态建设工程设计文件及图纸；

（五）其他有关资料。

四、概算文件组成内容

（一）编制说明

1、工程概况

包括工程建设地点、范围、治理的主要措施和工程量、材料用量、施工总工期等。

2 投资主要指标

包括静态总投资、工程总投资，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，施工用水、电、砂石料，苗木、草、种子等基础价格的计算依据；

（3）主要设备价格的计算依据；

（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）费用计算标准及依据；

（6）征地及淹没处理补偿费的简要说明；

（7）概算编制中其他应说明的问题。

（二）概算表和概算附件

1.总概算表；

2.工程概算表；

3.独立费用计算表；

4.分年度投资表；

5.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）主要材料量汇总表；

（5）设备、仪器及工具购置表。

（三）概算附件

（1）工程单价表；

（2）水、电、风、砂及石料单价计算书；

（3）主要材料预算价格计算书

概算表及其附件，可以根据工程实际需要进行取舍，但不能合并。

第二节　项目组成和项目划分

一、项目组成

（一）工程措施

由梯田工程，谷坊、水窖、蓄水池工程，小型蓄排、引水工程，治沟骨干工程，机械固沙工程，设备及安装工程，其他工程七项组成。

1、梯田工程

梯田工程包括人工修筑梯田和机械修筑梯田。

2、谷坊、水窖、蓄水池工程

谷坊、水窖、蓄水池工程包括土谷坊、砌石谷坊、植物谷坊，薄壁型水窖、钢筋混凝土盖碗型水窖、素混凝土肋拱盖碗型水窖、素混凝土拱底顶拱圆柱形水窖、混凝土球型水窖、砖拱型水窖、平窑型水窖和沉沙池、涝池、开敞式矩形蓄水池、封闭式矩形蓄水池、开敞式圆形蓄水池、封闭式圆形蓄水池等。

3、小型蓄排、引水工程

小型蓄排、引水工程包括淤地坝，截水沟、排水沟，排洪（灌溉）渠道，扬水（灌溉）泵站等工程。

4、治沟骨干工程

治沟骨干工程包括土石坝、砌石坝、混凝土坝等各类水坝（堰）。

5、设备及安装工程

设备及安装工程指排灌、监测等构成固定资产的全部设备及安装工程。

6、机械固沙工程

机械固沙工程包括土石压盖，防沙土墙，柴草、树枝沙障等。

7、其他工程

其他工程包括永久性动力、通讯线路，房屋建筑，简易道路及其他配套设

施工程。

（二）林草措施

林草措施由水土保持造林工程、水土保持种草工程及苗圃三部分组成。

1、水土保持造林工程

水土保持造林工程包括播种和栽植前的土地整理、果树换土、部分苗木假植，栽植乔木、灌木、经济林、果树苗和播种乔木、灌木、经济林、果树的种子及建设期的幼林抚育等。

2、水土保持种草工程

水土保持种草工程包括栽植草、草皮和播种草籽等。

3、苗圃

苗圃包括苗圃育苗、育苗棚、围栏及管护房屋等。

（三）封育治理措施

封育治理措施由拦护设施、补植补种两部分组成。

1、拦护设施

拦护设施包括木桩刺铁丝围栏、混凝凝土刺铁丝围栏等。

2、补植、补种

补植、补种指封育范围内补植乔木、灌木、经济林、果树的苗木及草、草皮和播种乔木、灌木、经济林、果树的种子及草籽。

（四）独立费用

由建设管理费、工程建设监理费、工程勘测设计费、征地及淹没补偿费及水土流失监测费等五项组成。

二、项目划分

第一部分　工程措施

表 3-2-1

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	梯田工程			
1		人工修筑梯田		
			人工土坎梯田	元/hm^2

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			人工石坎梯田	元/hm^2
			人工土石坎梯田	元/hm^2
			人工修植物坎梯田	元/hm^2
2		机械修筑梯田		
			机修土坎梯田	元/hm^2
			机修石坎梯田	元/hm^2
			机修土石坎梯田	元/hm^2
		客土		元/m^3
二	谷坊、水窖、蓄水池工程			
1		谷坊		
			土谷坊	元/10m 谷坊
			干砌石谷坊	元/10m 谷坊
			浆砌石谷坊	元/10m 谷坊
			柳桩编篱植物谷坊	元/10m 谷坊
			多排密植植物谷坊	元/10m 谷坊
2		水窖		
			水泥砂浆薄壁型水窖	元/座
			钢筋混凝土盖碗型水窖	元/座
			混凝土肋拱盖碗型水窖	元/座
			混凝土拱底顶拱圆柱形水窖	元/座
			混凝土球型水窖	元/座
			砖拱型水窖	元/座
			平窑型水窖	元/座
			崖窑型水窖	元/座
			传统瓶式水窖	元/座
			混凝土弧形水窖	元/座
3		水池		
			沉沙池	元/座
			涝池	元/座
			开敞式矩形蓄水池	元/座
			封闭式矩形蓄水池	元/座
			开敞式圆形蓄水池	元/座

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			封闭式圆形蓄水池	元/座
三	小型蓄排、引水工程			
1		淤地坝		
			土方开挖	元/m^3
			土方填筑	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
2		截水沟、排水沟		
			土方开挖	元/m^3
			土方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
3		排洪（灌溉）渠道		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			其他工程	
4		扬水（灌溉）泵站		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土石方回填	元/m^3
			砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			钢筋混凝土管	元/m
			泵房建筑	元/m^2
			其他工程	
四	治沟骨干工程			
1		土石坝		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			土料填筑	元/m^3
			反滤体填筑	元/m^3
			坝体（趾）堆石	元/m^3
			其他工程	
2		砌石坝		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			干砌石	元/m^3
			浆砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			其他工程	
3		混凝土坝		
			土方开挖	元/m^3
			石方开挖	元/m^3
			土方回填	元/m^3
			石方回填	元/m^3
			干砌石	元/m^3
			浆砌石	元/m^3
			混凝土	元/m^3
			固结灌浆	元/m
			钢筋	元/t
			其他工程	
五	机械固沙工程			
1		压盖		
			粘土压盖	元/m^2
			泥墁压盖	元/m^2
			卵石压盖	元/m^2
			砾石压盖	元/m^2
2		沙障		
			防沙土埂	元/m^3
			粘土埂	元/m
			高立式柴草沙障	元/m
			低立式柴草沙障	元/m

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			立杆串草把沙障	元/m
			立埋草把沙障	元/m
			立杆编织条沙障	元/m
			防沙栅栏	元/m
六	设备及安装工程			
1		排灌设备		
			设备费	元/台
			安装费	元
2		监测设备		
			设备费	元/台
			安装费	元
七	其他工程			
1		供电线路		元/km
2		通讯线路		元/km
3		房屋建筑		元/m^2
4		其他		

第二部分　林草措施

表 3-2-2

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	水土保持造林工程			
1		整地		
			水平阶整地	元/hm^2
			反坡梯田整地	元/hm^2
			水平沟整地	元/hm^2
			窄梯田整地	元/hm^2
			水平犁沟整地	元/hm^2
			大、小鱼鳞坑整地	元/hm^2
			穴状整地	元/hm^2

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			换土	元/m^3
2		假植		
			假植乔木	元/株
			假植灌木	元/株
3		栽（种）植		
			条播	元/hm^2
			穴播	元/hm^2
			撒播	元/hm^2
			飞播造林	元/hm^2
			植灌木苗	元/株
			植乔木苗	元/株
			插条	元/株
			插干	元/株
			高秆造林	元/株
			栽植经济林	元/株
			栽植果林	元/株
4		苗木（种子）		
			乔木、灌木	元/株
			经济林	元/株
			果林	元/株
			种子	元/kg
5		抚育工程		
			幼林抚育	元/hm^2
二	水土保持种草工程			
1		栽（种）植		
			条播	元/hm^2
			穴播	元/hm^2
			撒播	元/hm^2
			飞播种草	元/hm^2
			栽植草	元/hm^2
			铺草皮	元/m^2
2		草（种子）		
			草皮	元/m^2

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			种子	元/kg
三	苗圃			
1		树种子或树苗		元/kg、元/株
2		草种子、草皮		元/kg、元/m^2
3		育苗棚		元/m^2
4		围栏		元/m
5		管护房屋		元/m^2
6		水井		元/眼
7		其他		

第三部分　封育治理措施

表 3-2-3

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	拦护措施			
		木桩刺铁丝围栏		元/m
		混凝土刺铁丝围栏		元/m
二	补植、补种			
		栽植树苗		元/株
		栽植经济林苗		元/株
		栽植果树苗		元/株
		栽植草		元/hm^2
		铺草皮		元/m^2
三	苗木、种子			
		树苗		元/株
		经济林苗		元/株
		果树苗		元/株
		草皮		元/m^2
		树种子		元/kg
		草种子		元/kg

第四部分　独立费用

表 3-2-4

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
一	建设管理费			
1		项目经常费		
2		技术支持培训费		
二	工程建设监理费			
三	工程勘测设计费			
四	征地及淹没补偿费			
1		土地		
2		房屋		
3		树		
4		其他		
五	水土流失监测费			

第三节　费用构成

一、建筑及安装工程费

建筑及安装工程费构成同第一篇第四章第二节“建筑及安装工程费”的相应内容。

二、设备费

设备费构成同第一篇第四章第三节“设备费”的相应内容。

三、独立费用

独立费用由建设管理费、工程建设监理费、工程勘测设计费、征地及淹没补偿费及水土流失监测费等五项组成。

1、建设管理费

建设管理费包括项目经常费和技术支持培训费。

（1）项目经常费。指建设单位在工程项目的立项、筹建、建设、竣工验收、

总结等工作中所发生的管理费用。主要包括：工作人员的工资、附加工资、工资补贴、办公费、差旅交通费、工程招标费、咨询费、完工清理费、林草管护费及一切管理费用性质的开支。

（2）技术支持培训费。为了提高水土保持人员的素质和管理水平，保证治理质量，提高治理水平，促进水土保持工作的发展，对主要水土保持技术人员、治理区的县乡村领导、干部和农民群众，进行各种类型的技术培训所发生的费用。

2、工程建设监理费

工程建设监理费指建设单位在工程建设过程中聘任监理单位，对工程建设的质量、进度、安全和投资进行监理所发生的全部费用。

3、工程勘测设计费

工程勘测设计费指从项目建议书阶段开始至以后各设计阶段发生的勘测费、设计费和为勘测设计服务的科研试验费用

4、征地及淹没补偿费

征地及淹没补偿费指工程建设需要的永久征地、临时征地及地面附着物等所需支付的补偿费用。

5、水土流失检测费

水土流失检测费指施工期内为控制水土流失、监测生态环境治理效果所发生的各项费用。

第四节 编制方法及计算标准

一、基础单价编制

（一）人工预算单价

人工预算单价按河道工程人工预算单价初级工标准。如建筑、交通等其他行业按其行业人工单价标准执行。

（二）材料预算价格

1、主要材料价格

主要材料价格计算同第五章第一节“主要材料预算价格”的相应内容。

2、砂、石料价格

砂、石料价格同第五章第一节“砂石料单价”的相应内容。

3、采购及保管费费率

工程措施按 2.0%记列，林草措施、封育治理措施按 0.5%~1.0%。

4、林草（籽）预算价格

林草（籽）预算价格按当地市场价格加运杂费及采购保管费计算。基价同生产建设项目的“苗木、草、种子”基价。

（三）电、水、风预算价格

电、水、风预算价格同第五章第一节“施工用电、风、水预算价格”的相应内容。

（四）施工机械使用费

施工机械使用费按《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

二、建筑、安装工程单价编制

（一）建筑工程单价

建筑工程单价编制同第一篇第五章第二节“建筑工程单价”的相应内容。

（二）安装工程单价

安装工程单价编制同第第一篇五章第二节“安装工程单价”的相应内容。

（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

1、其他直接费

其他直接费费率表

表 3-2-5

工程类别	计算基础	其他直接费费率（%）

工程措施 林草措施 封育治理措施	基本直接费 基本直接费 基本直接费	3.0～4.0 1.5 1.0

注：工程措施中的梯田工程取基本直接费的 2.0%，设备及安装工程和其他工程不再计其他直接费。

2、间接费

间接费费率表

表 3-2-6

工程类别	计算基础	其他直接费费率（%）
工程措施 林草措施 封育治理措施	直接费 直接费 直接费	5～7 5 4

注：工程措施的梯田工程、机械固沙、谷坊、水窖工程取下限，治沟骨干工程、蓄水池工程、小型蓄排、引水工程取上限。设备及安装工程、其他工程及林草措施中的育苗棚、管护房、水井等均不再取间接费。

3、利润

工程措施、林草措施、封育治理措施：按直接费与间接费之和的 7%计算。

4、税金

为了计算简便，在编制概算时，可按下列公式和税率计算:

税金=（直接费+间接费+价差+利润）× 计算税率

（若建筑安装工程中含未计价装置性材料费，则计算税金时应计入未计价装置性材料费。）

计算税率=（1/（1-营业税率-营业税率×城市维护建设税率-营业税率×教育费附加率-营业税率×地方教育附加率））-1

现行计算税率标准：

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%

国家对税率标准调整时，应相应进行调整计算税率。

三、各部分概算编制

第一部分　工程措施

1、梯田工程，谷坊、水窖、蓄水池工程，小型蓄排、引水工程，治沟骨干工程，机械固沙工程：根据设计工程量乘以按《水土保持工程概算定额》计算的单价进行编制。

2、设备及安装工程：设备费按设计的设备数量乘以设备的预算价格编制，设备安装费按设备费乘以费率进行编制。

3、其他工程：按设计的数量乘以扩大单位指标进行编制。

第二部分　林草措施

1、栽植各类树苗、树枝、树干、草草皮及播种树籽、草籽的费用：根据设计的苗木、草皮及种子的数量乘以按《水土保持概算定额》计算的单价进行编制。

2、各类树苗、树枝、树干、草、草皮等的购置费：根据设计的数量（扣除本工程自建苗圃提供的树苗、树枝、树干、草、草皮等的数量）分别乘以树苗、树枝、树干、草、草皮等的预算价格进行编制。

3、各类树种子及草种子的购置费：根据设计的数量分别乘以树种子及草种子的预算价格进行编制。

4、抚育费根据设计需要的抚育内容、数量、次数及时间，按《水土保持工程概算定额》进行计算。

5、苗圃中的育苗棚、管护房、水井按扩大单位指标进行编制。

第三部分　封育治理措施

1、补植各类树苗、草皮及补种树籽、草籽的费用：根据设计的树苗、草皮及种子的数量乘以按《水土保持工程概算定额》计算的工程单价进行编制。

2、各类树苗、树枝、树干、草、草皮等的购置费：根据设计的数量（扣除本工程自建苗圃提供的树苗、树枝、树干、草、草皮等的数量）分别乘以树苗、树枝、树干、草、草皮等的预算价格进行编制。

3、各类树种子及草种子的购置费：根据设计的数量分别乘以树种子及草种

子的预算价格进行编制。

4、拦护设施：根据设计工程量乘以按《水土保持概算定额》计算的单价进行编制。

第四部分　独立费用

1、建设管理费

（1）项目经常费。按第一部分至第三部分之和的0.8%～1.6%计算。

（2）技术支持培训费。按第一部分至第三部分之和的0.4%～0.8%计算。

2、工程建设监理费

工程建设监理费参照附录二建设工程建设监理与相关服务收费参考计算标准。

3、工程勘测设计费

勘测设计费参照附录三、附录四、附录五工程勘测设计费参考计算标准。

4、征地及淹没补偿费

征地及淹没补偿费按工程建设及施工占地和地面附着物等的实物量乘以相应的补偿标准计算。

5、水土流失监测费

水土流失监测费按第一部分至第三部分之和的0.3%～0.6%计算。

四、预备费

1、基本预备费

基本预备费按一至四部分投资合计的5.0%计取。

2、价差预备费

计算方法：根据施工工期，以分年度投资表的静态投资为计算基数。

按有关部门适时发布的年物价指数计算。

计算公式：

$$E=\sum_{n=1}^{N}F_n[1+p)^n-1$$

式中：E—价差预备费；

N—合理建设工期；

n—施工年度；

Fn—建设期间第 n 年的分年度投资；

p—年物价指数。

五、工程总投资

指工程静态总投资、工程总投资。

1、工程静态总投资

工程静态总投资包括工程措施费、林草措施费、封育治理措施费、独立费用和基本预备费。

2、工程总投资

工程总投资包括工程措施费、林草措施费、封育治理措施费、独立费用和基本预备费和价差预备费。

第五节　概算表格

一、总概算表

总概算表

表 3-2-7　　单位：万元

序号	工程或费用名称	建　安工程费	林草工程费		设备费	独立费用	合计
			栽植费	林草及种子费			
	第一部分　工程措施						
一	梯田工程						
二	谷坊、水窖、蓄水池工程						
三	小型蓄排、引水工程						
四	治沟骨干工程						
五	机械固沙工程						
六	设备及安装工程						
七	其他工程						
	第二部分　林草措施						
一	水土保持造林工程						
二	水土保持种草工程						
三	苗圃						
	第三部分　封育治理措施						
一	拦护设施						
二	补植（补种）						
	第四部分　独立费用						
一	建设管理费						
二	工程建设监理费						
三	科研勘测设计费						
四	征地及淹没补偿费						
五	水土流失监测费						
	一至四部分合计						
	基本预备费						
	静态总投资						
	价差预备费						
	工程总投资						

二、概算表

工程概算表

表 3-2-8

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	梯田工程				
1	人工修筑梯田				
	人工土坎梯田	元/hm^2			
	人工石坎梯田	元/hm^2			
	人工土石坎梯田	元/hm^2			
	人工修植物坎梯田	元/hm^2			
	……				
	第二部分　林草措施				
一	水土保持造林工程				
	……				
二	水土保持种草工程				
1	栽（种）植				
	条播	元/hm^2			
	穴播	元/hm^2			
	撒播	元/hm^2			
	飞播种草	元/hm^2			
	栽植草	元/hm^2			
	铺草皮	元/hm^2			
	……				
	第三部分　封育治理措施				
	……				
	第四部分　独立费用				
一	建设管理费				
1	项目经常费				
2	技术支持培训费				
二	工程建设监理费				
三	科研勘测设计费				
四	征地及淹没补偿费				
五	水土流失监测费				

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（元）	合计（元）
	一至四部分合计				
	基本预备费				
	静态总投资				
	价差预备费				
	工程总投资				

独立费用计算表

表 3-2-9

序号	费用名称	编制依据及计算公式	金额（元）
一	建设管理费		
二	工程建设监理费		
三	科研勘测设计费		
四	征地及淹没补偿费		
五	水土流失监测费		

三、分年度投资表

分年度投资表

表 3-2-10　　单位:万元

序号	工程或费用名称	合计	建设工期（年）			
			1	2	3	4
	第一部分　工程措施					
一	梯田工程					
二	谷坊、水窖、蓄水池工程					
三	小型蓄排、引水工程					
四	治沟骨干工程					
五	机械固沙工程					
六	设备及安装工程					
七	其他工程					
	第二部分　林草措施					
一	水土保持造林工程					
二	水土保持种草工程					
	苗圃					
	第三部分　封育治理措施					

序号	工程或费用名称	合计	建设工期（年）			
			1	2	3	4
一	拦护设施					
二	补植（补种）					
	第四部分　独立费用					
一	建设管理费					
二	工程建设监理费					
三	科研勘测设计费					
四	征地及淹没补偿费					
五	水土流失监测费					
	一至四部分合计					

四、概算附表

1. 工程单价汇总表

工程单价汇总表

表 3-2-11　　单位：元

序号	工程名称	单位	单价	直接费	间接费	企业利润	税金

2.主要材料预算价格汇总表

主要材料预算价格汇总表

表 3-2-12　　单位：元

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

3.施工机械台时费汇总表

施工机械台时费汇总表

表 3-2-13　　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

青山.net 大禹水利、土地整理、地质灾害、水土保持、水电、风电软件

4. 主要材料量汇总表

主要材料量汇总表

表 3-2-14

序号	工程项目	水泥（t）	钢筋（t）	木材（m^3）	炸药（kg）	柴油（t）	林草（株、m^2）	种子（kg）	化肥（kg）

5.设备、仪器及工具购置表

设备、仪器及工具购置表

表 3-2-15

序号	名称、规格及型号	单位	数量	单价（元）	合计（元）

填表说明：

（1）总概算表，是由分部工程概算表汇总加预备费而成。

（2）分部工程概算表，适用于编制工程措施、林草措施、封育治理措施和独立费用。按项目划分工程措施、林草措施、封育治理措施均应列至三级项目，独立费用列至二级项目。

（3）分年度投资表，按项目划分列至一级项目。

（4）独立费用计算表，按项目划分计算至二级项目。

五、概算附件

（1）工程单价表。

（2）水、电、砂石料单价计算书。

（3）主要材料、苗木（种子）预算价格计算书。

工程单价表

表 3-2-16

单价编号		项目名称			
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）	合价（元）

第六节　投资估算的编制

投资估算与设计概算在组成内容、项目划分和费用构成上基本相同，仅设计深度不同。因此，在编制投资估算时，在项目划分、组成内容和费用构成上，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）基础单价的编制与设计概算相同。

（2）工程措施、林草措施及封育治理措施工程单价的编制与设计概算相同，考虑设计深度不同，应乘 5%的扩大系数。

（3）独立费用的编制方法及标准与概算相同。

（4）投资估算阶段基本预备费率取 6%。价差预备费费率与概算相同。

（5）投资估算表格与设计概算表格相同。

附　录

附录一

水利水电工程等级划分标准

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SLS252-2000）及其他现行水利水电工程等级划分的相关规范，汇总工程等别划分标准如下。若规范变化，应进行相应调整。

1、水利水电工程的等别应根据其工程规模、效益及在国民经济中的重要性按附表 1 确定。

水利水电工程分等指标

附表 1

工程等别	工程规模	水库总库容（10^8m^3）	防洪		治涝	灌溉	供水	发电
			保护城镇及企业的重要性	保护农田（10^4亩）	治涝面积（10^4亩）	灌溉面积（10^4亩）	供水对象重要性	装机容量（10^4kW）
Ⅰ	大（1）型	≥10	特别重要	≥500	≥200	≥150	特别重要	≥120
Ⅱ	大（2）型	10～1.0	重要	500～100	200～60	150～50	重要	120～30
Ⅲ	中型	1.0～0.10	中等	100～30	60～15	50～5	中等	30～5
Ⅳ	小（1）型	0.10～0.01	一般	30～5	15～3	5～0.5	一般	5～1
Ⅴ	小（2）型	0.01～0.001		＜5	＜3	＜0.5		＜1

对综合利用的水利水电工程，当按各综合利用项目的分等指标确定的等别不同时，其工程等别应按其中最高等别确定。

2、拦河水闸工程的等别，应根据其过闸流量，按附表 2 确定。

拦河水闸工程分等指标

附表 2

工程等别	工程规模	过闸流量（m^3/s）
Ⅰ	大（1）型	≥5000
Ⅱ	大（2）型	5000～1000
Ⅲ	中型	1000～100
Ⅳ	小（1）型	100～20
Ⅴ	小（2）型	＜20

3、灌溉、排水泵站的等别，应根据其装机流量与装机功率，按附表 3 确定。工业、城镇供水泵站的等别，应根据其供水对象的重要性按附表 1 确定。

灌溉、排水泵站划分指标

附表 3

工程等别	工程规模	装机流量（m^3/s）	过闸流量（10^4kW）
Ⅰ	大（1）型	≥200	≥3
Ⅱ	大（2）型	200～50	3～1
Ⅲ	中型	50～10	1～0.1
Ⅳ	小（1）型	10～2	0.1～0.01
Ⅴ	小（2）型	＜2	＜0.01

注：1.装机流量、装机功率系指包括备用机组在内的单站指标。
2.当泵站按分等指标分属两个不同等别时，其等别按其中高的等别确定。
3.由多级或多座泵站联合组成的泵站系统工程的等别，可按其系统的指标确定。

根据《灌溉与排水工程设计规范》（GB50288-99），汇总灌溉渠道及建筑物工程级别标准如下。若规范有变化，应进行相应的调整。

1、灌溉渠道或排水沟的级别应根据灌溉或排水流量的大小，按附表 4 确定。对灌排结合的渠道工程，当按灌溉和排水流量分属两个不同级别时，应按其中较高的级别确定。

灌排沟渠工程分级指标

附表 4

工程等别	1	2	3	4	5
灌溉流量（m^3/s）	＞300	300～100	100～20	20～5	＜5
排水流量（m^3/s）	＞500	500～200	200～50	50～10	＜10

2、水闸、渡槽、倒虹吸、涵洞、隧洞、跌水与陡坡等灌排建筑物的级别，应根据过水流量的大小，按附表 5 确定。

灌排建筑物分级指标

附表 5

工程等别	1	2	3	4	5
灌溉流量（m^3/s）	＞300	300～100	100～20	20～5	＜5

附录二

建设工程监理与相关服务收费参考计算标准

第一条 为规范建设工程监理与相关服务收费行为，维护发包人和监理人的合法权益，根据《中华人民共和国价格法》及有关法律、法规，制定本规定。

第二条 建设工程监理与相关服务，应当遵循公开、公平、公正、自愿和诚实信用的原则。依法须招标的建设工程，应通过招标方式确定监理人。监理服务招标应优先考虑监理单位的资信程度、监理方案的优劣等技术因素。

第三条 发包人和监理人应当遵守国家有关价格法律法规的规定，接受政府价格主管部门的监督、管理。

第四条 建设工程监理与相关服务收费根据建设项目性质不同情况，分别实行政府指导价或市场调节价。依法必须实行监理的建设工程施工阶段的监理收费实行政府指导价；其他建设工程施工阶段的监理收费和其他阶段的监理与相关服务收费实行市场调节价。

第五条 实行政府指导价的建设工程施工阶段监理收费，其基准价根据《建设工程监理与相关服务收费标准》计算，浮动幅度为上下 20%。发包人和监理人应当根据建设工程的实际情况在规定的浮动幅度内协商确定收费额。实行市场调节价的建设工程监理与相关服务收费，由发包人和监理人协商确定收费额。

第六条 建设工程监理与相关服务收费，应当体现优质优价的原则。在保证工程质量的前提下，由于监理人提供的监理与相关服务节省投资，缩短工期，取得显著经济效益的，发包人可根据合同约定奖励监理人。

第七条 监理人应当按照《关于商品和服务实行明码标价的规定》，告知发包人有关服务项目、服务内容、服务质量、收费依据，以及收费标准。

第八条 建设工程监理与相关服务的内容、质量要求和相应的收费金额以及支付方式，由发包人和监理人在监理与相关服务合同中约定。

第九条 监理人提供的监理与相关服务，应当符合国家有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。监理人不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争，扰

乱正常市场秩序。

第十条 由于非监理人原因造成建设工程监理与相关服务工作量增加或减少的，发包人应当按合同约定与监理人协商另行支付或扣减相应的监理与相关服务费用。

第十一条 由于监理人原因造成监理与相关服务工作量增加的，发包人不另行支付监理与相关服务费用。

监理人提供的监理与相关服务不符合国家有关法律、法规和标准规范的，提供的监理服务人员、执业水平和服务时间未达到监理工作要求的，不能满足合同约定的服务内容和质量等要求的，发包人可按合同约定扣减相应的监理与相关服务费用。

由于监理人工作失误给发包人造成经济损失的，监理人应当按照合同约定依法承担相应赔偿责任。

第十二条 违反本规定和国家有关价格法律、法规规定的，由政府价格主管部门依据《中华人民共和国价格法》、《价格违法行为行政处罚规定》予以处罚。

第十三条 本规定及所附《建设工程监理与相关服务收费标准》，由国家发展改革委会同建设部负责解释。

第十四条 本规定自 2007 年 5 月 1 日起施行，规定生效之目前已签订服务合同及在建项目的相关收费不再调整。原国家物价局与建设部联合发布的《关于发布工程建设监理费有关规定的通知》([1992]价费字 479 号)同时废止。国务院有关部门及各地制定的相关规定与本规定相抵触的，以本规定为准。

附件：建设工程监理与相关服务收费标准（略）

附录三

水利、水电，电力建设项目前期工作

工程勘察收费参考计算标准

第一条 为规范水利、水电、电力等建设项目(下称“建设项目”)前期工作工程勘察收费行为，根据《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》(计价格[1999]1283 号)和《工程勘察设计收费管理规定》(计价格[2002]10 号)的规定，制定本规定。

第二条 本规定适用于总投资估算额在 500 万元及以上的水利工程编制项目建议书、可行性研究阶段，电力工程编制初步可行性研究、可行性研究阶段(含核电工程项目前期工作工程勘察成果综合分析)，以及水电工程预可行性研究阶段的工程勘察收费。总投资估算额在 500 万元以下的建设项目前期工作工程勘察收费实行市场调节价。

第三条 工程勘察的发包与承包应当遵循公开、公平、自愿和诚实信用的原则。发包人依法有权自主选择勘察人，勘察人自主决定是否接受委托。

第四条 建设项目前期工作工程勘察收费是指勘察人根据发包人的委托，提供收集建设场地已有资料、现场踏勘、制订勘察纲要，进行测绘、勘探、取样、试验、测试、检测等勘察作业，以及编制项目前期工作工程勘察文件等服务收取的费用。

第五条 建设项目前期工作工程勘察收费实行政府指导价。其基准价按本规定附件计算，上浮幅度不超过 20%，下浮幅度不超过 30%。具体收费额由发包人与勘察人按基准价和浮动幅度协商确定。

第六条 建设项目前期工作工程勘察发生以下作业准备的，可按照相应工程勘察收费基准价的 10%—20%另行收取。包括办理工程勘察相关许可，以及购买有关资料；拆除障碍物，开挖以及修复地下管线；修通至作业现场道路，接通电源、水源以及平整场地；勘察材料以及加工；勘察作业大型机具搬运；水上作业用船、排、平台以及水监等。

第七条 水利、水电工程项目前期工作可根据需要，由承担项目前期工作的单位加收前期工作工程勘察成果分析和工程方案编制费用。加收的编制费用按相应阶段水利、水电工程勘察收费基准价的30%—40%计收。工作内容按照相应的工程技术质量标准和规程规范的规定执行。主要包括工程建设必要性论证、工程开发任务编制、初选代表性坝(厂)址、初选工程规模、建设征地和移民安置初步规划、估算工程投资以及初步经济评价等。核电工程项目前期工作工程勘察成果综合加工费(含主体勘察协调费)，按计价格[2002]10号文件中通用工程勘察收费基准价的22%—25%计收。

第八条 建设项目前期工作工程勘察收费的金额以及支付方式，由发包人和勘察人在工程勘察合同中约定。勘察人提供的勘察文件，应当符合国家规定的工程技术质量标准，满足合同约定的内容、质量等要求。

第九条 因发包人原因造成工程勘察工作量增加的，勘察人可依据约定向发包人另行收取相应费用。工程勘察质量达不到规定和约定的，勘察人应当返工，由于返工增加工作量的，勘察人不得另行向发包人收取费用，发包人还可依据合同扣减其勘察费用。由于勘察人工作失误给发包人造成经济损失的，应当按照合同约定依法承担相应的责任。

第十条 勘察人提供工程勘察文件的标准份数为4份，发包人要求增加勘察文件份数的，由发包人另行支付印制勘察文件工本费。

第十一条 建设项目前期工作工程勘察收费应严格执行国家有关价格法律、法规和规定，违反有关规定的，由政府价格主管部门依法予以处罚。

第十二条 本规定于2006年9月1日起实施。此前已签定合同的，双方可根据勘察工作进展情况和本规定重新协商收费额，协商不一致的按此前双方约定执行。

附件：水利、水电工程建设项目前期工作工程勘察收费标准

附件：

水利、水电工程建设项目前期工作工程勘察收费标准

一、本标准适用于水利工程编项目建设书，可行性研究阶段的工程勘察收费，水电工程（含潮汐发电工程）预可行性研究阶段的工程勘察收费。

二、水利水电工程项目前期工作工程勘察收费按照下列公式计算：

水利水电工程项目前期工作相应阶段工程勘察收费基准价=水利水电工程前期工作工程勘察收费基价×相应阶段各占前期工作工程勘察工作量比例×工程类型调整系数×工程勘察复杂程度调整系数×附加方案及其它调整系数

1、水利水电工程前期工作工程勘察收费基价表（金额单位：万元）

序号	投资估算值（计费额）	收费基价	序号	投资估算值（计费额）	收费基价
1	500	12.00	10	80,000	1,008.25
2	1,000	22.20	11	100,000	1,215.10
3	3,000	59.50	12	200,000	2,207.50
4	5,000	92.70	13	400,000	4,002.60
5	8,000	139.10	14	600,000	5,626.50
6	10,000	168.07	15	800,000	7,145.80
7	20,000	307.32	16	1,000,000	8,591.20
8	40,000	560.80	17	2,000,000	15,506.20
9	60,000	791.50			

注：投资估算值处于两个数值区间的，采用内插法确定工程勘察收费基价。投资估算值大于2,000,000万元的，收费基价增幅按投资估算额超出幅度的0.77%计算。

2、项目前期工作相应阶段工作勘察各占前期工作工程勘察工作量比例。

（1）水电工程预可行性研究阶段勘察工作量比例按28%计取。

（2）各类水利工程前期工作各阶段勘察工作量比例表

阶　段 工程类别		项目建设书阶段 （%）	可行性研究阶段 （%）
水库工程		45	55
引调水工程； 灌区骨干工程 （支渠以上，下同）； 河道治理工程； 城市防护工程； 河口整治工程； 围垦工程	建筑物	38	62
	渠道 管线 河道 堤防	43	57
水土保持工程		40	60

3、工程类型调整系数表

序号	工程类别		调整系数
1	水电工程		1.4
2	潮汐发电工程		1.7
3	水库工程		1.2
4	水土保持工程		0.61
5	引调水工程	建筑物	1.08
	灌区骨干工程和河道治理工程	渠道管线、河道堤防	0.80
6	城市防护工程	建筑物	1.15
	河口整治工程	其他工程	0.82
7	围垦工程	建筑物	1.03
		其他工程	0.75

4、工程勘察复杂程度调整系数：水库工程和水电工程，根据复杂程度赋分表确定分值，再根据工程勘察复杂程度 调整系数表确定复杂程度调整系数；其他水利工程直接查复杂程度调整系数表确定复杂程度调整系数。

水库、水电工程前期工作阶段工程勘察复杂程度赋分值表

序号	项目	赋分条件	分值	序号	项目	赋分条件	分值
1	坝高 H（m）	H < 30	-5	6	地质构造	简单	-2
		30≤H < 50	-2			中等	1
		50≤H < 70	1			较复杂	2
		70≤H < 150	3			复杂	3
		150≤H < 250	5	7	坝基或厂基覆盖层厚度	< 10m	-2
2	建筑物	一般土石坝	-1			10~20m	1
		常规重力坝	1			20~40m	2
		两种坝型或引水线路大于 3km 或抽水蓄能电站	2			40~60m	4
		拱坝、碾压混凝土坝、混凝土面板堆石坝,新坝型	3	8	水文地质	简单	-2
		大型地下洞室群	4			中等	1
3	岩石级别	Ⅴ级以下	-2			较复杂	2
		Ⅵ级岩石	0			复杂	3
		Ⅶ级岩石	1	9	库岸稳定	可能不稳定体 < 10 万 m^3	0
		Ⅷ、Ⅸ级岩石	2			可能不稳定体 10~100 万 m^3	2
		Ⅹ级岩石	3			可能不稳定体 100~500 万 m^3	3
4	地形地貌	简单	-2			可能不稳定体 500 万 m^3 以上	4
		中等	1	10	库区渗漏	无永久性渗漏	-1
		较复杂	2			断层或古河道渗漏	2
		复杂	3			单溥分水岭渗漏	3
5	地层岩性	均一	-2	11	水文勘察	简单	-1
		较均一	1			中等	1
		较复杂	2			复杂	3
		复杂	3				

水库、水电和其它水利工程前期工作阶段勘察复杂程度调整系数表

复杂程度调整系数	0.85	1.0	1.15
水库、水电工程	赋分值之和≤-3	赋分值之和-3~10	赋分值之和≥10
引调水建筑物工程	丘陵、山区、沙漠地区建筑物投资之和占全部建筑物总投资≤30%	丘陵、山区、沙漠地区建筑物投资之和占全部建筑物总投资≤60%	丘陵、山区、沙漠地区建筑物投资之和占全部建筑物总投资＞60%
引调水渠道管线工程	丘陵、山区、沙漠地区渠道管线长度之和总长度≤30%	丘陵、山区、沙漠地区渠道管线长度之和总长度≤60%	丘陵、山区、沙漠地区渠道管线长度之和总长度＞60%
河道治理建筑物及河道堤防工程	堤防等级Ⅴ级	堤防等级Ⅲ、Ⅳ级	堤防等级Ⅰ、Ⅱ级
其他		水土保持工程	

5、水利水电工程前期工作工程勘察附加方案及其它调整系数表

序号	项目	工作内容	调整系数
1	坝址比较	一个或一条	0.7~1
2		三个或三条	1~1.3
3	引水线路比较	两条以上（含两条）	1~1.2
4	岩溶地区	岩溶地区勘察	1~1.2
5	河床覆盖层厚度	＞60m	1~1.1
6	地震设防烈度	≥8 度	1.1~1.2
7	高坝勘察	＞250m	1~1.1
8	深埋长隧洞	埋深＞1000m，长度＞8km	1~1.2
9	线路勘察	两条以上	1.05~1.5

注：1、高程附加调整系数按计价格[2002]10 号规定执行。

2、附加方案调整系数为两上或两个以上的，不得连乘，应当先将各调整系数相加，然后减去附加调整系数的个数，再加上定值 1，作为附加方案调整系数的取值。

3、水库、水电等工程淹没处理区处理补偿费和施工转辅助工程费列入计费额的比例，视承担工作量的大小取全额或部分费用列入计费额，具体比例由发包人和勘察人协商确定。不承担上述工作内容的不列入计费额。

附录四

建设项目前期工作咨询收费

参考计算标准

第一条 为提高建设项目前期工作质量，促进工程咨询社会化、市场化，规范工作咨询收费行为，根据《中华人民共和国价格法》及有关法律法规，制定本规定。

第二条 本规定适用于建设项目前期工作的咨询收费，包括建设项目专题研究、编制和评估项目建议书或者可行性研究报告，以及其它与建设项目前期工作有关的咨询服务收费。

第三条 建设项目前期工作咨询服务，应遵循自愿原则，委托方自主决定选择工程咨询机构，工程咨询机构自主决定是否接受委托。

第四条 从事工程咨询机构，必须取得相应工程咨询资格证书，具有法人资格，并依法纳税。

第五条 工程咨询机构应遵守国家法律、法规和行业行为准则，开展公平竞争，不得采取不正当手段承揽业务。

第六条 工程咨询机构提供咨询服务，应遵循客观、科学、公平、公正原则，符合国家经济技术政策、规定，符合委托方的技术、质量要求。

第七条 工程咨询机构承担编制建设项目的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的，不能再参与同一建设项目的项目建议书、可行性研究报告以及工程设计文件的咨询评估业务。

第八条 工程咨询收费实行政府指导价。具体收费标准由工程咨询机构与委托方根据本规定的指导性收费标准协商确定。

第九条 工程咨询收费根据不同工程咨询项目的性质、内容，采取以下方法计取费用：

（一）按建设项目估算投资额，分档计算工程咨询费用（见附件一、二）。

（二）按工程咨询工作所耗工日计算工程咨询费用（见附件三）。

按照前款两种方法不便于计算的，可以参照本规定的工日费用标准由工程咨询机构与委托方议定。但参照工日计算的收费额，不得超过按估算投资额分档计费方式计算的收费额。

第十条 采取按建设项目估算投资额分档计费的，以建设项目的项目建议书或者可行性研究报告的估算投资为计费依据。使用工程咨询机构推荐方案计算的投资与原估算投资发生增减变化时，咨询收费不再调整。

第十一条 工程咨询机构在编制项目建议书或者可行性研究报告时需要勘察、试验数据进行复核，工作量明显增加需要加收费用的，可由双方另行协商加收的费用额和支付方式。

第十二条 工程咨询服务中，工程咨询机构提供自有专利、专有技术，需要另行支付费用的，国家有规定的，按规定执行；没有规定的，由双方协商费用额和支付方式。

第十三条 建设项目前期工作咨询应体现优质优价的具体幅度由双方在规定的收费标准的基础上协商确定。

第十四条 工程咨询收费，由委托方与工程咨询机构依据本规定，在工程咨询合同中以专门条款确定费用数额和支付方式。

第十五条 工程咨询机构按合同收取咨询费用后，不得再要求委托方无偿提供食宿、交通等便利。

第十六条 工程咨询机构对外聘专家的付费按工日费用标准计算并支付，外聘专家，如有从业单位的，专家费用应支付给专家从业单位。

第十七条 委托方应按合同规定及时向工程咨询机构提供开展咨询业务所必须的工作条件和资料。由于委托方原因造成咨询工作量增加或延长工程咨询期限的，工程咨询机构可与委托方协商加收费用。

第十八条 工程咨询机构提交的咨询成果达不到合同规定标准的，应负责完善，委托方不另支付咨询费。

第十九条 工程咨询合同履行过程中，由于咨询机构失误造成委托方损失的，委托方可扣减或者追回部分以至全部咨询费用，对造成的直接经济损失，咨询机构应部分或全部赔偿。

第二十条 涉外工程咨询业务中有特殊要求的，工程咨询机构可与委托方参

照国外有关收费办法协商确定咨询费用。

第二十一条 建设项目投资额在3000万元以下的和除编制、评估项目建议书或者可行性研究报告以外的其它建设项目前期工作咨询服务的收费标准，有各省、自治区、直辖市价格主管部门会同同级计划部门制定。

第二十二条 本规定由各级价格主管部门监督执行。

第二十三条 本规定由国家发展计划委员会负责解释。

第二十四条 本规定自发布之日起执行。

附件:

一、按建设项目估算投资额分档收费标准

二、按建设项目估算投资额分档收费的调整系数

三、工程咨询人员工日费用标准

附件一

按建设项目估算投资额分档收费标准

单位：万元

估算投资额 咨询评估项目	3000 万元-1 亿元	1 亿元-5 亿元	5 亿元-10 亿元	10 亿元-50 亿元	50 亿元以上
一、编制项目建议书	6-14	14-37	37-55	55-100	100-125
二、编制可行性研究报告	12-28	28-75	75-110	110-200	200-250
三、评估项目建议书	4-8	8-12	12-15	15-17	17-20
四、评估可行性研究报告	5-10	10-15	15-20	20-25	25-35

注：1.建设项目估算投资额是指项目建议书或者可行性研究报告的估算投资额。

2. 建设项目的具体收费标准，根据估算投资额在相对应的区间内用插入法计算。

3. 根据行业特点和各行业内部不同类别工程的复杂程度，计算咨询费用时可分别乘以行业调整系数和工程复杂程度调整系数。

附件二

按建设项目估算投资额分档收费的调整系数

行　　业	调整系数（以表一所列收费标准为 1）
一、行业调整系数 1.石化、化工、钢铁	1.3

2.石油、天然气、水利、水电、交通（水运）、化纤	1.2
3.有色、黄金、纺织、轻工、邮电、广播电视、医药、煤炭、火电（含核电）、机械（含船舶、航空、航天、兵器）	1.0
4.林业、商业、粮食、建筑	0.8
5.建材、交通（公路）、铁道、市政公用工程	0.7
二、工程复杂程度调整系数	0.8-1.2

注：工程复杂程度具体调整系数由工程咨询机构与委托单位根据各类工程情况协商确定。

附件三

工程咨询人员工日费用标准

单位：元

咨询人员职级	工日费用标准
一、高级专家	1000-1200
二、高级专业技术职称的咨询人员	800-1000
三、中级专业技术职称的咨询人员	600-800

附录五

工程勘察设计收费参考计算标准

第一条　为了规范工程勘察设计收费行为，维护发包人和勘察人、设计人的合法权益，根据《中华人民共和国价格法》以及有关法律、法规，制定本规定及《工程勘察收费标准》和《工程设计收费标准》。

第二条　本规定及《工程勘察收费标准》和《工程设计收费标准》，适用于中华人民共和国境内建设项目的工程勘察和工程设计收费。

第三条　工程勘察设计的发包与承包应当遵循公开、公平、公正、自愿和诚实信用的原则。 依据《中华人民共和国招标投标法》和《建设工程勘察设计管理条例》，发包人有权自主选择勘察人、设计人，勘察人、设计人自主决定是否接受委托。

第四条　发包人和勘察人、设计人应当遵守国家有关价格法律、法规的规定，维护正常的价格秩序，接受政府价格主管部门的监督、管理。

第五条　工程勘察和工程设计收费根据建设项目投资额的不同情况，分别实行政府指导和市场调节价。建设项目总投资估算额 500 万元及以上的工程勘察和工程设计收费实行政府指导价；建设项目总投资估算额 500 万元以下的工程勘察和工程设计收费实行市场调节价。

第六条　实行政府指导价的工程勘察和工程设计收费，其基准价根据《工程勘察收费标准》或者《工程设计收费标准》计算，除本规定第七条另有规定者外，浮动幅度为上下 20%。发包人和勘察人、设计人应当根据建设项目的实际情况在规定的浮动幅度内协商确定收费额。

实行市场调节价的工程勘察和工程设计收费，由发包人和勘察人、设计人协商确定收费额。

第七条　工程勘察费和工程设计费，应当体现优质优价的原则。工程勘察和工程设计收费实行政府指导价的，凡在工程勘察设计中采用新技术、新工艺、新设备、新材料，有利于提高建设项目经济效益、环境效益和社会效益的，发包人和勘察人、设计人可以在上浮 25%的幅度内协商确定收费额。

第八条　勘察人和设计人应当按照《关于商品和服务实行明码标价的规定》，告知发包人有关服务项目、服务内容、服务质量、收费依据，以及收费标准。

第九条　工程勘察费和工程设计费的金额以及支付方式，由发包人和勘察人、设计人在《工程勘察合同》或者《工程设计合同》

中约定。

第十条 勘察人或者设计人提供的勘察文件或者设计文件，应当符合国家规定的工程技术质量标准，满足合同约定的内容、质量等要求。

第十一条 由于发包人原因造成工程勘察、工程设计工作量增加或者工程勘察现场停工、窝工的，发包人应当向勘察人、设计人支付相应的工程勘察费或者工程设计费。

第十二条 工程勘察或者工程设计质量达不到本规定第十条规定的，勘察人或者设计人应当返工。由于返工增加工作量的，发包人不另外支付工程勘察费或者工程设计费。由于勘察人或者设计人工作失误给发包人造成经济损失的，应当按照合同约定承担赔偿责任。

第十三条 勘察人、设计人不得欺骗发包人或者与发包人互相串通，以增加工程勘察工作量或者提高工程设计标准等方式，多收工程勘察费或者工程设计费。

第十四条 违反本规定和国家有关价格法律、法规规定的，由政府价格主管部门依据《中华人民共和国价格法》、《价格违法行为行政处罚规定》予以处罚。

第十五条 本规定及所附《工程勘察收费标准》和《工程设计收费标准》，由国家发展计划委员会负责解释。

第十六条 本规定自 2002 年 3 月 1 日起施行。

附一：工程勘察收费标准

附二：工程设计收费标准

附一

工程勘察收费标准

第一条　工程勘察收费是指勘察人根据发包人的委托，收集已有资料、现场踏勘、制订勘察纲要，进行测绘、勘探、取样、试验、测试、检测、监测等勘察作业，以及编制工程勘察文件和岩土工程设计文件等收取的费用。

第二条 工程勘察收费标准分为通用工程勘察收费标准和专业工程勘察收费标准。

1 通用工程勘察收费标准适用于工程测量、岩土工程勘察、岩土工程设计与检测监测、水文地质勘察、工程水文气象勘察、工程物探、室内试验等工程勘察的收费。

2 专业工程勘察收费标准分别适用于煤炭、水利水电、电力、长输管道、铁路、公路、通信、海洋工程等工程勘察的收费。专业工程勘察中的一些项目可以执行通用工程勘察收费标准。

第三条　通用工程勘察收费采取实物工作量定额计费方法计算，由实物工作收费和技术工作收费两部分组成。

专业工程勘察收费方法和标准，分别在煤炭、水利水电、电力、长输管道、铁路、公路、通信、海洋工程等章节中规定。

第四条 通用工程勘察收费按照下列公式计算

1 工程勘察收费＝工程勘察收费基准价 ×（1±浮动幅度值）

2 工程勘察收费基准价＝工程勘察实物工作收费＋工程勘察技术工作收费

3 工程勘察实物工作收费＝工程勘察实物工作收费基价×实物工作量×附加调整系数

4 工程勘察技术工作收费=工程勘察实物工作收费×技术工作收费比例

第五条 工程勘察收费基准价

工程勘察收费基准价是按照本收费标准计算出的工程勘察基准收费额，发包人和勘察人可以根据实际情况在规定的浮动幅度内协商确定工程勘察收费合同额。

第六条 工程勘察实物工作收费基价

工程勘察实物工作收费基价是完成每单位工程勘察实物工作内容的基本价格。工程勘察实物工作收费基价在相关章节的《实物工作收费基价表》中查找确定。

第七条　实物工作量

实物工作量由勘察人按照工程勘察规范、规程的规定和勘察作业实际情况在勘察纲要中提出，经发包人同意后，在工程勘察合同中约定。

第八条　附加调整系数

附加调整系数是对工程勘察的自然条件、作业内容和复杂程度差异进行调整的系数。附加调整系数分别列于总则和各章节中。附加调整系数为两个或者两个以上的，附加调整系数不能连乘。将各附加调整系数相加,减去附加调整系数的个数,加上定值 1，作为附加

调整系数值。

第九条 在气温（以当地气象台、站的气象报告为准）≥35℃或者≤-10℃条件下进行勘察作业时，气温附加调整系数为 1.2。

第十条 在海拔高程超过 2000m 地区进行工程勘察作业时，高程附加调整系数如下：

海拔高程 2000～3000m 为 1.1 海拔高程 3001～3500m 为 1.2

海拔高程 3501～4000m 为 1.3 海拔高程 4001m 以上的，高程附加调整系数由发包人与勘察人协商确定。

第十一条 建设项目工程勘察由两个或者两个以上勘察人承担的，其中对建设项目工程勘察合理性和整体性负责的勘察人，按照该建设项目工程勘察收费基准价的 5%加收主体勘察协调费。

第十二条 程勘察收费基准价不包括以下费用：办理工程勘察相关许可，以及购买有关资料费；拆除障碍物，开挖以及修复地下管线费；修通至作业现场道路，接通电源、水源以及平整场地费；勘察材料以及加工费；水上作业用船、排、平台以及水监费；勘察作业大型机具搬运费；青苗、树木以及水域养殖物赔偿费等。

发生以上费用的，由发包人另行支付。

第十三条 工程勘察组日、台班收费基价如下：

工程测量、岩土工程验槽、检测监测、工程物探 1000 元/组日

岩土工程勘察 1360 元/台班

水文地质勘察 1680 元/台班

第十四条 勘察人提供工程勘察文件的标准份数为 4 份。发包人要求增加勘察文件份数的，由发包人另行支付印制勘察文件工本费。

第十五条 本收费标准不包括本总则 1.0.1 以外的其他服务收费。其他服务收费，国家有收费规定的，按照规定执行；国家没有收费规定的，由发包人与勘察人协商确定。

水利水电工程勘察

1　本章为水库、引调水、河道治理、灌区、水电站、潮汐发电、水土保持等工程初步设计、招标设计和施工图设计阶段的工程勘察收费。

2　单独委托的专项工程勘察、风力发电工程勘察，执行通用工程勘察收费标准。

3　水利水电工程勘察按照建设项目单项工程概算投资额分档定额计费方法计算收费，计算公式如下：

工程勘察收费＝工程勘察收费基准价×（1±浮动幅度值）

工程勘察收费基准价＝基本勘察收费＋其他勘察收费

基本勘察收费 ＝工程勘察收费基价×专业调整系数×工程复杂程度调整系数×附加 调整系数

4 水利水电工程勘察收费的计费额、基本勘察收费、其他勘察收费及调整系数等，《工程勘察收费标准》中未做规定的，按照《工程设计收费标准》规定的原则确定。

5 水利水电工程勘察收费基价是完成水利水电工程基本勘察服务的价格。

6 水利水电工程勘察作业准备费按照工程勘察收费基准价的 15～20%计算收费。

7. 水利水电工程各阶段工作量比例及专业调整系数

水利水电工程勘察各阶段工作量比例表　　表 10.2—1

工程类型 / 设计阶段	水电、潮汐	水库	引调水、河道治理		水土保持
			建筑物	渠道管线	
初步设计（%）	60	68	68	73	73
招标设计（%）	10	4	4	3	3
施工图设计（%）	30	28	28	24	24

水利水电工程勘察专业调整系数表　　表 10.2—2

序号	工程类别	专业调整系数
1	水电	1.40
2	水库	1.04
3	潮汐发电	1.70
4	水土保持	0.5～0.55
5	引调水和河道治理	0.8
6	灌区田间	0.3～0.4
7	城市防护、河口整治	0.84～0.92
8	围垦	0.76～0.88

8. 水利水电工程勘察复杂程度划分

水利水电工程勘察复杂程度赋分表　　表 10.3－1

序号	项目	赋分条件	分值
1	坝高H (m)	H<30	-5
		30≤H<50	-2
		50≤H<70	1
		70≤H<150	3
		150≤H<250	5
2	建筑物	一般土石坝	-1
		常规重力坝	1
		两种坝型或引水线路大	2
		拱坝、碾压混凝土坝、混	3
		大型地下洞室群	4
3	岩石级别	Ⅴ级以下	-2
		Ⅵ级岩石	0
		Ⅶ级岩石	1
		Ⅷ、Ⅸ级岩石	2
		Ⅹ级及以上	3
4	地形地貌	简单	-2
		中等	1
		较复杂	2
		复杂	3
5	地层岩性	均一	-2
		较均一	1
		较复杂	2
		复杂	3

序号	项目	赋分条件	分值
6	地质构造	简单	-2
		中等	1
		较复杂	2
		复杂	3
7	坝基或厂基覆盖层厚度	<10 m	-2
		10～20 m	1
		20～40 m	2
		40～60 m	4
8	水文地质	简单	-2
		中等	1
		较复杂	2
		复杂	3
9	库岸稳定	可能不稳定体<10万m^3	0
		可能不稳定体10~100万m^3	2
		可能不稳定体100~500万m^3	3
		可能不稳定体500万m^3以上	4
10	库区渗漏	无永久性渗漏	-1
		断层或古河道渗漏	2
		单薄分水岭渗漏	3
11	水文勘察	简单	-1
		中等	1
		复杂	3

水利水电工程勘察复杂程度表　　表 10.3－2

项　目	I	II	III
水库、水电工程	赋分值之和≤－3	赋分值之和－3～10	赋分值之和≥10
引调水建筑物工程	丘陵、山区、沙漠地区建筑物投资之和占全部建筑物总投资≤30%	丘陵、山区、沙漠地区建筑物投资之和占建筑物总投资≤60%	丘陵、山区、沙漠地区建筑物投资之和占建筑物总投资＞60%
引调水渠道管线工程	丘陵、山区、沙漠地区渠道管线长度之和占总长度≤30%	丘陵、山区、沙漠地区渠道管线长度之和占总长度≤60%	丘陵、山区、沙漠地区渠道管线长度之和占总长度＞60%
河道治理建筑物及河道堤防工程	堤防等级V级	堤防等级III、IV级	堤防等级Ⅰ、Ⅱ级
其他		灌区田间工程 水土保持工程	

水利水电工程勘察收费附加调整系数表　　表 10.3－3

序号	项　目	工作内容	附加调整系数
1	坝址或坝线比较	一个或一条	0.7
2		三个或三条	1.3
3	引水线路比较	两条以上	1.2
4	岩溶地区	岩溶地区勘察	1.2
5	河床覆盖层厚度	＞60 m	1.1
6	地震设防烈度	≥8 度	1.1～1.2
7	高坝勘察	＞250 m	1.1
8	深埋长隧洞	埋深＞1000 m，长度＞8 km	1.2
9	线路勘察	两条以上	1.05～1.5

9. 水利水电工程勘察收费基价

水利水电工程勘察收费基价表 **表 10.4—1**

序号	计费额	收费基价 （万元）
1	200	9
2	500	20.9
3	1,000	38.8
4	3,000	103.8
5	5,000	163.9
6	8,000	249.6
7	10,000	304.8
8	20,000	566.8
9	40,000	1,054.0
10	60,000	1,515.2
11	80,000	1,960.1
12	100,000	2,393.4
13	200,000	4,450.8
14	400,000	8,276.7
15	600,000	11,897.5
16	800,000	15,391.4
17	1,000,000	18,793.8
18	2,000,000	34,948.9

注：计费额＞2,000,000 万元的，以计费额乘以 1.7% 的收费率计算收费基价。

附二

工程设计收费标准

第一条　工程设计收费是指设计人根据发包人的委托，提供编制建设项目初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件、施工图预算文件、竣工图文件等服务所收取的费用。

第二条　工程设计收费采取按照建设项目单项工程概算投资额分档定额计费方法计算收费。

铁道工程设计收费计算方法，在交通运输工程一章中规定。

第三条　工程设计收费按照下列公式计算

1　工程设计收费＝工程设计收费基准价×（1±浮动幅度值）

2　工程设计收费基准价＝基本设计收费＋其他设计收费

3　基本设计收费＝工程设计收费基价×专业调整系数×工程复杂程度调整系数×附加调整系数

第四条　工程设计收费基准价

工程设计收费基准价是按照本收费标准计算出的工程设计基准收费额，发包人和设计人根据实际情况，在规定的浮动幅度内协商确定工程设计收费合同额。

第五条 基本设计收费

基本设计收费是指在工程设计中提供编制初步设计文件、施工图设计文件收取的费用，并相应提供设计技术交底、解决施工中的设计技术问题、参加试车考核和竣工验收等服务。

第六条 其他设计收费

其他设计收费是指根据工程设计实际需要或者发包人要求提供相关服务收取的费用，包括总体设计费、主体设计协调费、采用标准设计和复用设计费、非标准设备设计文件编制费、施工图预算编制费、竣工图编制费等。

第七条 工程设计收费基价

工程设计收费基价是完成基本服务的价格。工程设计收费基价在《工程设计收费基价表》（附表一）中查找确定，计费额处于两个数值区间的，采用直线内插法确定工程设计收费基价。

第八条 工程设计收费计费额

工程设计收费计费额，为经过批准的建设项目初步设计概算中的建筑安装工程费、设备与工器具购置费和联合试运转费之和。

工程中有利用原有设备的，以签订工程设计合同时同类设备的当期价格作为工程设计收费的计费额；工程中有缓配设备，但按照合同要求以既配设备进行工程设计并达到设备安装和工艺条件的，以既配设备的当期价格作为工程设计收费的计费额；工程中有引进设备的，按照购进设备的离岸价折换成人民币作为工程设计收费的计费额。

第九条 工程设计收费调整系数

工程设计收费标准的调整系数包括：专业调整系数、工程复杂程度调整系数和附加调整系数。

1 专业调整系数是对不同专业建设项目的工程设计复杂程度和工作量差异进行调整的系数。计算工程设计收费时，专业调整系数在《工程设计收费专业调整系数表》（附表二）中查找确定。

2 工程复杂程度调整系数是对同一专业不同建设项目的工程设计复杂程度和工作量差异进行调整的系数。工程复杂程度分为一般、较复杂和复杂三个等级，其调整系数分别为：一般（Ⅰ级）0.85；较复杂（Ⅱ级）1.0；复杂（Ⅲ级）1.15。计算工程设计收费时，工

程复杂程度在相应章节的《工程复杂程度表》中查找确定。

3 附加调整系数是对专业调整系数和工程复杂程度调整系数尚不能调整的因素进行补充调整的系数。附加调整系数分别列于总则和有关章节中。附加调整系数为两个或两个以上的，附加调整系数不能连乘。将各附加调整系数相加，减去附加调整系数的个数，加上定值 1，作为附加调整系数值。

第十条 非标准设备设计收费按照下列公式计算

非标准设备设计费＝非标准设备计费额×非标准设备设计费率

非标准设备计费额为非标准设备的初步设计概算。非标准设备设计费率在《非标准设备设计费率表》（附表三）中查找确定。

第十一条 单独委托工艺设计、土建以及公用工程设计、初步设计、施工图设计的，按照其占基本服务设计工作量的比例计算工程设计收费。

第十二条 改扩建和技术改造建设项目，附加调整系数为 1.1～1.4。根据工程设计复杂程度确定适当的附加调整系数，计算工程设计收费。

第十三条 初步设计之前，根据技术标准的规定或者发包人的要求，需要编制总体设计的，按照该建设项目基本设计收费的 5%加收总体设计费。

第十四条 建设项目工程设计由两个或者两个以上设计人承担的，其中对建设项目工程设计合理性和整体性负责的设计人，按照该建设项目基本设计收费的 5％加收工程设计协调费。

第十五条 工程设计中采用标准设计或者复用设计的，按照同类新建项目基本设计收费的 30%计算收费；需要重新进行基础设计的，按照同类新建项目基本设计收费的 40%计算收费；需要对原设计做局部修改的，由发包人和设计人根据设计工作量协商确定工程设计收费。

第十六条 编制工程施工图预算的，按照该建设项目基本设计收费的 10%收取施工图预算编制费；编制工程竣工图的，按照该建设项目基本设计收费的 8%收取竣工图编制费。

第十七条 工程设计中采用设计人自有专利或者专有技术的，其专利和专有技术收费由发包人与设计人协商确定。

第十八条 工程设计中的引进技术需要境内设计人配合设计的，或者需要按照境外设计程序和技术质量要求由境内设计人进行设计的，工程设计收费由发包人与设计人根据实际发生的设计工作量，参照本标准协商确定。

第十九条 由境外设计人提供设计文件，需要境内设计人按照国家标准规范审核并签署确认意见的，按照国际对等原则或者实际发生的工作量，协商确定审核确认费。

第二十条 设计人提供设计文件的标准份数，初步设计、总体设计分别为 10 份，施工图设计、非标准设备设计、施工图预算、竣工图分别为 8 份。发包人要求增加设计文件份数的，由发包人另行支付印制设计文件工本费。工程设计中需要购买标准设计图的，由发包人支付购图费。

第二十一条 本收费标准不包括本总则 1.0.1 以外的其他服务收费。其他服务收费，国家有收费规定的，按照规定执行；国家没有收费规定的，由发包人与设计人协商确定。

水利电力工程设计

1. 水利电力工程范围

适用于水利、发电、送电、变电，核能工程。

2. 水利电力工程各阶段工作量比例

水利电力工程各阶段工作量比例表　　表 5.2-1

工程类型 \ 设计阶段（%）		初步设计（%）	招标设计（%）	施工图设计（%）
核能、送电、变电工程		40		60
火电工程		30		70
水库、水电、潮汐工程		25	20	55
风电工程		45		55
引调水工程	建构筑物	25	20	55
	渠道管线	45	20	35
河道治理工程	建构筑物	25	20	55
	河道堤防	55	10	35
灌区田间工程		60		40
水土保持工程		70	10	20

3.　水利电力工程复杂程度

（1） 电力、核能、水库工程

电力、核能、水库工程复杂程度表　　表5.3-1

等级	工程设计条件
Ⅰ级	1．新建4台以上同容量凝汽式机组发电工程，燃气轮机发电工程； 2．电压等级110kV及以下的送电、变电工程； 3．设计复杂程度赋分值之和≤－20的水库和水电工程
Ⅱ级	1．新建或扩建2～4台单机容量50MW以上凝汽式机组及50MW及以下供热机组发电工程； 2．电压等级220kV、330kV的送电、变电工程； 3．设计复杂程度赋分值之和为－20～20的水库和水电工程
Ⅲ级	1．新建一台机组的发电工程，一次建设两种不同容量机组的发电工程，新建2～4台单机容量50MW以上供热机组发电工程，新能源发电工程（风电、潮汐等）； 2．电压等级500kV送电、变电、换流站工程； 3．核电工程、核反应堆工程； 4．设计复杂程度赋分值之和≥20的水库和水电工程

注：1、水电工程可行性研究与初步设计阶段合并的，设计总工作量附加调整系数为1.1；

2、水库和水电工程计费额包括水库淹没区处理补偿费和施工辅助工程费。

（2） 其他水利工程

其他水利工程复杂程度表 **表 5.3-2**

等级	工 程 设 计 条 件
Ⅰ级	1. 丘陵、山区、沙漠地区的建筑物投资之和与建设项目中所有建筑物投资之和的比例＜30%的引调水建筑物工程； 2. 丘陵、山区、沙漠地区渠道管线长度之和与建设项目中所有渠道管线长度之和的比例＜30%的引调水渠道管线工程； 3. 堤防等级Ⅴ级的河道治理建（构）筑物及河道堤防工程； 4. 灌区田间工程； 5. 水土保持工程
Ⅱ级	1．丘陵、山区、沙漠地区的建筑物投资之和与建设项目中所有建筑物投资之和的比例在30%～60%的引调水建筑物工程； 8.2 丘陵、山区、沙漠地区渠道管线长度之和与建设项目中所有渠道管线长度之和的比例在30%～60%的引调水渠道管线工程； 3．堤防等级III、IV级的河道治理建（构）筑物及河道堤防工程
III级	2. 丘陵、山区、沙漠地区的建筑物投资之和与建设项目中所有建筑物投资之和的比例＞60%的引调水建筑物工程； 3. 丘陵、山区、沙漠地区管线长度之和与建设项目中所有渠道管线长度之和的比例＞60%的引调水渠道管线工程； 3．堤防等级Ⅰ、Ⅱ级的河道治理建（构）筑物及河道堤防工程； 4．护岸、防波堤、围堰、人工岛、围垦工程，城镇防洪、河口整治工程

注：引调水渠道或管线、河道堤防工程附加调整系数为 0.85；灌区田间工程附加调整系数为 0.25；水土保持工程附加调整系数为 0.7；河道治理及引调水工程建筑物、构筑物工程附加调整系数为 1.3。

4. 水库和水电工程复杂程度赋分

水库和水电工程复杂程度赋分表　　表 5.4-1

项　目	工　程　设　计　条　件	赋分值
枢纽布置方案比较	一个坝址或一条坝线方案	-10
	两个坝址或两条坝线方案	5
	三个坝址或三条坝线方案	10
建筑物	有副坝	-1
	土石坝、常规重力坝	2
	有地下洞室	6
	两种坝型或两种厂型	7
	新坝型，拱坝、混凝土面板堆石坝、碾压混凝土坝	7
综合利用	防洪、发电、灌溉、供水、航运、减淤、养殖具备一项	-6
	防洪、发电、灌溉、供水、航运、减淤、养殖具备两项	1
	防洪、发电、灌溉、供水、航运、减淤、养殖具备三项	2
	防洪、发电、灌溉、供水、航运、减淤、养殖具备四项	4
	防洪、发电、灌溉、供水、航运、减淤、养殖具备五项及以上	6
环保	环保要求简单	-3
	环保要求一般	1
	环保有特殊要求	3
泥沙	少泥沙河流	-4
	多泥沙河流	5
冰凌	有冰凌问题	5
主坝坝高	坝高＜30M	-4
	坝高30～50M	1
	坝高51～70M	2
	坝高71～150M	4
	坝高＞150M	6
地震设防	地震设防烈度≥7度	4
基础处理	简单:地质条件好或不需进行地基处理	-4
	中等:按常规进行地基处理	1
	复杂:地质条件复杂，需进行特殊地基处理	4
下泄流量	窄河谷坝高在70M以上、下泄流量25000M³/s以上	4

附表一：

工程设计收费基价表

单位：万元

序号	计费额	收费基价
1	200	9.0
2	500	20.9
3	1,000	38.8
4	3,000	103.8
5	5,000	163.9
6	8,000	249.6
7	10,000	304.8
8	20,000	566.8
9	40,000	1,054.0
10	60,000	1,515.2
11	80,000	1,960.1
12	100,000	2,393.4
13	200,000	4,450.8
14	400,000	8,276.7
15	600,000	11,897.5
16	800,000	15,391.4
17	1,000,000	18,793.8

附表二：

工程类型	专业调整系数
4.水利电力工程	
风力发电、其他水利工程	0.8
火电工程	1.0
核电常规岛、水电、水库、送变电工程	1.2
核能工程	1.6

附录六

工程造价咨询服务收费参考计算标准

	收费项目	收费基数	（‰）					
			≤100 万元	≤500 万元	≤1000 万元	≤5000 万元	≤1 亿	＞1 亿元
1	投资估算	投资额	1.00	0.80	0.60	0.40	0.20	0.10
2	可行性经济评价	投资额	2.50	2.30	2.00	1.70	1.50	1.30
3	编制工程设计概算	投资额	1.50	1.30	1.20	1.00	0.80	0.60
4	编制工程预算（招标控制价或标底）	工程造价	3.20	3.00	2.80	2.60	2.30	2.00
5	编制竣工结算	工程造价	3.50	3.20	3.00	2.70	2.50	2.00
6	编制工程量清单或审核	工程造价	4.00	3.80	3.60	3.30	3.00	2.70
7	审核工程设计概算	送审工程造价	1.60	1.40	1.30	1.10	0.90	0.70
8	审核工程预算（招标控制价或标底）	送审工程造价	3.60	3.40	3.20	3.00	2.80	2.60
9	审核竣工结算	送审工程造价	5.00	4.80	4.60	4.40	4.00	3.50
10	钢筋抽筋及预埋铁件计算	元/T	12.00					
11	施工阶段全过程造价控制	投资额	13.00	12.00	11.00	10.00	9.00	7.00
（1）	设计变更经济分析	投资额	1.40	1.20	1.00	0.80	0.60	0.20
（2）	合同造价条款变更、管理	投资额	1.60	1.40	1.20	1.00	0.80	0.30
（3）	预付款、进度款、变更款、索赔款审核	投资额	7.80	7.50	7.20	6.90	6.60	5.90
（4）	材料、设备价咨询	投资额	2.20	1.90	1.60	1.30	1.00	0.60

	收费项目	收费基数	（‰）					
			≤100 万元	≤500 万元	≤1000 万元	≤5000 万元	≤1 亿	>1 亿元
12	工程造价争议鉴定	鉴定标准（%）	2－3					
13	常年造价咨询顾问	每人每年	30000－50000 元					
14	计时咨询（持有注册造价工程师、造价员资格证书人员）							
（1）	教授级高级工程师	元/日	1500－2000					
（2）	高级工程师	元/日	1200－1500					
（3）	工程师	元/日	1000－1200					
15	造价信息咨询							
（1）	咨询工程造价	元/数据	20－100					
（2）	建材价格行情	元/数据	10－20					
（3）	建材供求信息	元/条	100－400					

说明：

一、工程量清单、工程预算（招标控制价或标底）、竣工结算的编制及审核中的钢筋按定额含量，若放样另按第 11 项钢筋抽筋计算费用。

二、差额定率累进收费计算：如第 5 项审编制竣工结算造价为 3000 万元，服务收费计算如下：

100 万元×3.5‰=0.35 万元

（500－100）万元×3.2‰=1.28 万元

（1000－500）万元×3.0‰＝1.50 万元

（3000—1000）万元×2.7‰=5.40 万元

合计 8.53 万元

三、编制工程量清单含预算控制价时，其收费系数乘 1.25。

四、本标准是按房屋建筑和市政基础设施工程制定的，如系公路、铁路、水、坝等土木工程，收费应降低 50%计算。

五、审核竣工结算时，所有基本审核费由委托单位负担。另按审减或审增额度可加收 3－5%审核费用（具体幅度由双方在造价咨询合同中约定），审增减率在 5%以内（含 5%），由委托单位负担审核费用；审减率在 5%以上的，5%以内（含 5%）的审核费用由委托单位承担，超过部分由编制单位承担；审增部分审核费用由编制单位承担。

六、工程造价争议案件鉴定由具有相应工程造价咨询资质的单位（暂定资质除外）承担，如因鉴定结论失误造成案件重审的，经省工程造价总站重新鉴定，确认原结论误差在±3%以上的，由原鉴定单位全额退回原收鉴定费。

七、施工阶段全过程造价咨询服务周期，按施工合同工期加 2 个月为正常服务期限；非造价咨询单位原因造成超期服务，按以正常服务期限和服务合同约定的服务收费计算的月均服务乘以超期服务时间计算超期服务费。

八、单独委托的装饰工程、安装工程和技术改造工程应在上述收费标准的基础上增加 20%。

九、本收费以单项工程为计算基础，凡单项收费金额低于人民币 3000 元，按 3000 元收取。

十、非工程造价咨询单位原因造成同一项目重复或增加咨询工作量 20%以

上的，应按本收费标准另行计算增加工作量的费用。

十一、本收费标准为合理工期和正常工作日条件下的费用标准，若委托人要求赶工或占用国家法定休息时间，应增加 20－30%的咨询费。

附录七

招标代理服务收费标准(费 率)

费率 服务类型 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100 万元-500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500 万元-1000 万元	0.80%	0.45%	0.55%
1000 万元-5000 万元	0.50%	0.25%	0.35%
5000 万元-10000 万元	0.25%	0.10%	0.20%
1 亿～5 亿	0.05%	0.05%	0.05%
5 亿～10 亿	0.035%	0.035%	0.035%
10 亿～50 亿	0.008%	0.008%	0.008%
50 亿～100 亿	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：

1.按本表费率计算的收费为招标代理服务全过程的收费基准价格，单独提供编制招标文件（有标底的含标底）服务的，可按规定标准的 30%计收。

2.招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某工程招标代理业务中标金额为 6000 万元，计算招标代理服务收费额如下：

100 万元×1.00%= 1 万元

（500- 100）万元×0.70%= 2.8 万元

（1000- 500）万元×0.55%= 2.75 万元

（5000-1000）万元×0.35%=14 万元

（6000-5000）万元×0.20%= 2 万元

合计收费=1+2.8+2.75+14+2=22.55（万元）

3. 降低中标金额在 5 亿元以上招标代理服务收费标准，并设置收费上限。货物、服务、工程招标代理服务收费差额费率：中标金额在 5—10 亿元的为 0.035%；10—50 亿元的为 0.008%；50—100 亿元为 0.006%；100 亿元以上为 0.004%。货物、服务、工程一次招标（完成一次招标投标全流程）代理服务费最高限额分别为 350 万元、300 万元和 450 万元，并按各标段中标金额比例计算各标段招标代理服务费。

附录八

艰苦边远地区划分

艰苦边远地区划分执行人事部、财政部《关于印发<完善调整艰苦边远地区津贴制度实施方案>的通知》（国人部发[2006]61 号）。

四川省（77 个）

一类区（24 个）

广元市：朝天区、旺苍县、青川县。

泸州市：叙永县、古蔺县。

宜宾市：筠连县、珙县、兴文县、屏山县。

攀枝花市：东区、西区、仁和区、米易县。

巴中市：通江县、南江县。

达州市：万源县、宣汉县。

雅安市：荥经县、石棉县、天全县。

凉山彝族自治州：西昌市、德昌县、会理县、会东县。

二类区（13 个）

绵阳市：北川羌族自治县、平武县。

雅安市：盐边县。

阿坝藏族羌族自治州：汶川县、理县、茂县。

凉山彝族自治州：宁南县、普格县、喜德县、冕宁县、越西县。

三类区（9 个）

乐山市：金口河区、峨边彝族自治县、马边彝族自治县。

攀枝花市：盐边县。

阿坝藏族羌族自治州：九寨沟县。

凉山彝族自治州：盐源县、甘洛县、雷波县。

四类区（20 个）

阿坝藏族羌族自治州：马尔康县、松潘县、金川县、小金县、黑水县。

甘孜藏族自治州：康定县、丹巴县、九龙县、道孚县、炉霍县、新龙县、德格县、白玉县、巴塘县、乡城县。

凉山彝族自治州：布拖县、金阳县、昭觉县、美姑县、木里藏族自治县。

五类区（8 个）

阿坝藏族羌族自治州：壤塘县、阿坝县、若尔盖县、红原县。

甘孜藏族自治州：雅江县、甘孜县、稻城县、得荣县。

六类区（3 个）

甘孜藏族自治州：石渠县、色达县、理塘。

附录九

水土保持补偿费收费标准

第一条 制定水土保持补偿费收费标准的基本原则：

（一）预防和治理水土流失，促进水土资源的保护和合理利用；

（二）考虑不同区域水土流失状况和不同行业对生态环境的影响差异；

（三）与国家资源税改革及其他资源补偿类收费政策相衔接；

（四）与经济社会发展阶段相适应，充分考虑相关企业承受能力；

（五）考虑企业生产技术、管理水平、生态环境治理投入等方面的差异；

（六）在自然地理环境相似的地区，对中央和地方企业不得制定歧视性收费标准；

第二条 水土保持补偿费收费标准按下列规定执行：

（一）对一般性生产建设项目，按照征占用土地面积每平方米 2 元一次性计征。

对水利水电工程建设项目，水库淹没区不在水土保持补偿费范围之内。

（二）开采矿产资源的，建设期间，按照征占用土地面积一次性计征，具体收费标准按照本条第一款执行。开采期间，石油、天然气以外的矿产资源按照开采量（采掘、采剥总量）每吨 0.7 元计征。石油、天然气根据油、气生产井（不包括水井、勘探井）占地面积按年征收，每口油、气生产井占地面积按不超过 2000 平方米计算；对丛式井没增加一口井，增加计征面积按不超过 400 平方米计算，每平方米每年收费 2 元。

（三）取土、挖砂（河道采砂除外）、采石以及烧制砖、瓦、瓷、石灰的，根据取土、挖砂、采石量，按照每立方米 1.5 元计征（不足 1 立方米的按 1 立方米计）。对缴纳义务人已按前两种方式计征水土保持补偿费，不再重复计征。

（四）排放废弃土、石、渣的，根据土、石、渣量，按照每立方米 1.5 元计征（不足 1 立方米的按 1 立方米计）。对缴纳义务人已按前三种方式计征水土保持补偿费的，不再重复计征。

第三条 县级以上地方水行政主管部门征收水土保持补偿费，应到同级价格主管部门办理收费许可证，并使用省财政厅统一印制的票据。

第四条 相关收费单位要在收费场所显著位置和门户网站对水土保持补偿费的收费依据、收费标准、收费主体、收费范围等内容进行公示。

第五条 收费单位应严格执行批准的收费项目和收费标准，不得自行增设收费项目和提高收费标准，并自觉接受价格、财政、审计和上级水行政主管部门的监督检查。各级价格主管部门应加强对收费单位收费许可证的年度检验。

第六条 上述规定自 2015 年 1 月 1 日起试行两年，试行期满后根据试行情况制定正式收费标准。

四川省发展和改革委员会

四　川　省　财　政　厅

四　川　省　水　利　厅

2014 年 11 月 24 日

本编制规定由四川省水利厅水利水电基本建设经济定额站负责管理和解释。

联系方式：028-64797901、028-64797487。

联系地址：四川省成都市青华路 20 号。