

安徽省水利工程定额修编委员会

主任委员：纪 冰

副主任委员：蔡建平 王广满 张效武 张 肖

徐业平 彭 蓬 王荣喜

成 员：王 军 周建春 赵会香 朱雪冰

韦金保 黄松旭 许晓彤 贾金叔

严寒柏

http://www.szjxx.com
水利造价信息网

《安徽省水利水电工程设计概（估）算编制规定》

参编人员

严寒柏	秦怀良	张亦军	潘伟晖	聂贤方
何卫锋	武杰	张辉	张健	张冬冬
刘桂友	计玲	曹传胜	刘峰	徐少华
王庆峰	苏敏平	刘海涛	彭忠涛	杨正东
梁顾山	刘会林	卞志友	高伟	李宝春
窦艳飞	王涛	李贵富		

目 录

第一章 总则	1
第二章 概算文件编制依据	2
第三章 概算文件组成内容	3
第一节 概算正件	3
第二节 概算附件	5
第四章 工程概算及项目组成	6
第一节 工程概算组成	6
第二节 项目组成	6
第五章 项目划分	12
第一节 概述	12
第二节 项目划分	14
第六章 费用构成	47
第一节 概述	47
第二节 建筑及安装工程费	49
第三节 设备费	55
第四节 独立费用	56
第五节 预备费及建设期融资利息	60
第七章 编制方法及计算标准	61
第一节 基础单价编制	61
第二节 建筑、安装工程单价编制	66
第三节 分部工程概算编制	72
第四节 分年度投资及资金流量	82
第五节 总概算编制	85
第六节 建设征地移民补偿、环境保护、水土保持工程概算编制	88

第八章 概算表格.....90

第九章 投资估算编制.....105

附录:

1.水利水电工程等级划分标准..... 107

2.建设工程监理与相关服务收费参考标准..... 110

3.前期工作工程勘察收费参考标准..... 120

4.前期工作咨询收费参考标准..... 127

5.工程勘察设计收费参考标准..... 131

第一章 总 则

一、为适应社会主义市场经济的发展和我省水利水电工程基本建设投资管理的需要，提高概（估）算编制质量，合理确定工程投资，根据国家有关规定，结合行业特点和我省近年来水利水电工程实际，在安徽省水利厅皖水建〔2008〕139号文发布的《安徽省水利水电工程设计概（估）算编制规定》的基础上，修订形成本规定。

二、本规定主要用于在前期工作阶段确定水利水电工程投资，是编制和审批我省水利水电工程设计概（估）算的依据，可作为编制工程预算和招标控制价的参考性标准。

三、本规定适用于我省中、小型水利水电工程基本建设项目。大型及报送水利部、流域机构审批的水利水电工程基本建设项目，执行水利部水总〔2014〕429号文发布的《水利工程设计概（估）算编制规定》及水利部办公厅办水总〔2016〕132号文发布的《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》的规定。

四、工程设计概（估）算应按编制年的政策和价格水平进行编制。若工程开工年份的设计方案及价格水平发生较大变化时，设计概（估）算应重新编制报批。

五、工程设计概（估）算应由具有相应资质的设计、工程咨询（造价）单位负责编制，并对概（估）算编制质量负责。

六、本规定由安徽省水利水电工程定额站负责管理和解释。

第二章 概算文件编制依据

概算文件的编制依据主要有以下内容:

- 一、国家和上级主管部门颁发的有关法令法规、制度、规程。
- 二、《安徽省水利水电工程设计概(估)算编制规定》。
- 三、水利部水总〔2002〕116号文发布的《水利建筑工程概(预)算定额》、《水利工程施工机械台时费定额》和水总〔2005〕389号文发布的《水利工程概预算补充定额》及安徽省水利厅皖水建〔2008〕139号文发布的《安徽省水利水电建筑工程概(预)算补充定额》。
- 四、水利部水建〔1993〕63号文发布的《中小型水利水电设备安装工程概(预)算定额》及有关规定。
- 五、水利部水建管〔1999〕523号文发布的《水利水电设备安装工程概(预)算定额》。
- 六、《水利水电工程设计工程量计算规定》和初步设计文件及图纸。
- 七、有关合同协议及资金筹措方案。
- 八、水利水电工程建设项目中的其他独立永久性建筑工程如房屋、桥梁、公路、码头等可依据相关行业规定和定额编制工程投资。
- 九、建设征地移民补偿、环境保护、水土保持等工程概(估)算编制规定。
- 十、其他。

第三章 概算文件组成内容

第一节 概算正件

一、编制说明

(一) 工程概况

包括：流域、河系，兴建地点，工程规模，工程效益，工程布置形式，主要建筑工程量，主要材料用量，施工总工期等。

(二) 投资主要指标

包括：工程总投资和静态总投资，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。

(三) 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、定额和有关指标的采用依据。

5、费用的计算标准及依据。

6、建设征地移民补偿、环境保护工程、水土保持工程等有关文件依据。

7、工程资金筹措方案。

(四) 其他需要说明的问题

主要说明基本预备费、价差预备费、建设期融资利息等方面的编制依据。

(五) 投资对比分析

投资对比分析应从国家政策变化、价格变动、项目及工程

量调整等方面进行定性和定量分析,说明初步设计阶段与上阶段投资变化的主要原因和结论。

二、工程概算总表及投资对比表

1、工程概算总表是工程部分、建设征地移民补偿、环境保护工程、水土保持工程各项总概算的汇总表。

2、投资对比表应有本阶段各分部工程投资与上阶段批复投资比较结果,投资增减原因简要列入备注栏。

三、概算表

(一) 工程部分概算表

- 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
- 8、资金流量表

(二) 建设征地移民、环境保护、水土保持工程概算表

(三) 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、其他材料预算价格汇总表
- 5、施工机械台时费汇总表
- 6、主要工程量汇总表
- 7、主要材料量、工时数量汇总表

8、建设及施工场地征用数量汇总表

第二节 概算附件

- 一、人工预算单价汇总表
- 二、主要材料运输费用计算表
- 三、主要材料预算价格计算表
- 四、施工用电价格计算书（表）
- 五、施工用水价格计算书（表）
- 六、施工用风价格计算书（表）
- 七、补充定额计算书
- 八、补充施工机械台时费计算书
- 九、砂石料单价计算书
- 十、混凝土（砂浆）材料单价计算表
- 十一、建筑工程单价表
- 十二、安装工程单价表
- 十三、主要设备运杂费率计算书（表）
- 十四、施工房屋建筑工程投资计算书（表）
- 十五、独立费用计算书（按独立项目分项计算）
- 十六、分年度投资计算表
- 十七、资金流量计算表
- 十八、价差预备费计算表
- 十九、建设期融资利息计算书（表）
- 二十、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资料。

注：概算正件和概算附件可单独成册并随初步设计文件一同报审。

第四章 工程概算及项目组成

第一节 工程概算组成

工程概算总投资由工程部分概算投资(序号I)、建设征地移民补偿概算投资(序号II)、环境保护工程概算投资(序号III)、水土保持工程概算投资(序号IV)、价差预备费、建设期融资利息组成。以上I~IV部分概算投资是指静态投资。

工程部分的概算静态投资由第一部分建筑工程、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、第四部分施工临时工程、第五部分独立费用五部分投资以及基本预备费组成。

第二节 项目组成

一、第一部分 建筑工程

(一) 枢纽工程

指水利枢纽建筑物(含引水工程中的水源工程)和其他独立建筑物。包括挡水工程、泄洪工程、引水工程、发电厂(泵站)工程、升压变电站工程、航运工程、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,挡水工程等前七项为主体建筑工程。

1、挡水工程:包括挡水的各类坝(闸)工程。

2、泄洪工程:包括溢洪道、泄洪洞、冲砂孔(洞)、放空洞、泄洪闸等工程。

3、引水工程:包括发电引水明渠、进水口、隧洞、调压井、

高压管道等工程。

4、发电厂（泵站）工程：包括地面、地下各类发电厂（泵站）工程。

5、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：包括上下游引航道、船闸、升船机等工程。

7、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。

8、交通工程：包括上坝、进厂、对外等场内外永久公路、桥涵、交通隧洞、铁路、码头等交通工程。

9、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、值班宿舍及文化福利建筑等房屋建筑和室外工程。

10、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。

11、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、站）区供水、供热、排水等公用设施，劳动安全与工业卫生设施，水文、泥沙监测设施工程，水情自动测报系统工程及其他。

（二）引水工程及河道工程

指供水、调水、灌溉、河湖整治、堤防修建与加固工程。包括供水、灌溉及田间渠（管）道、河湖整治与堤防工程、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、供水、调水、灌溉及田间渠（管）道、河湖整治与堤防工程。包括渠（管）道工程、排水沟（渠、管）工程、田间土地整理、清淤疏浚工程、堤防修建与加固工程等。渠（管）道工程还

包括渠（管）道上的附属小型建筑物（如观测量测设施、调压减压设施、检修设施）。

2、建筑物工程：包括泵站、水闸、隧洞、渡槽、倒虹吸、跌水、小水电站、排水沟（涵）、调蓄水库工程等。规模较大的建筑物可作为一级项目单独列示。

3、交通工程：指对外和内部运行管理维护的永久性公路、桥梁、码头等工程。

4、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。

5、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：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，劳动安全与工业卫生设施，水文、泥沙监测设施工程，水情自动测报系统工程及其他。

二、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。

1、发电设备及安装工程：包括水轮机、发电机、主阀、起重機、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：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：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，水文、泥沙监测设备，水情自动测报系统设备，视频安防监控设备，安全监测设备，消防设备，劳动安全与工业卫生设备，交通设备等设备及安装工程。

（二）引水工程及河道工程

指构成该工程固定资产的全部机电设备及安装工程。一般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、灌溉田间设备及安装工程、供变电设备及安装工程和公用设备及安装工程六项组成。

1、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：包括电气一次设备和电气二次设备及安装工程。

3、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、灌溉田间工程：包括首部设备及安装工程、田间灌水设施及安装工程。首部设备及安装工程包括：过滤、施肥、控制调节、计量等设备及安装工程；田间灌水设施及安装工程包括：田间喷灌、微（滴）灌等全部灌水设施及安装工程。

5、供变电工程：包括供电、变配电设备及安装工程。

6、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，坝（闸、泵站）区馈电设备，厂坝（闸、泵站）区供水、排水、供热设备，水文、泥沙监测设备，水情自动测报系统设备，视频安防监控设备，安全监测设备，消防设备，劳动

安全与工业卫生设备, 交通设备等设备及安装工程。

三、第三部分 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、清污设备、升船机等设备及安装工程, 水电站(泵站等)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项目应与建筑工程项目相对应。

四、第四部分 施工临时工程

指为辅助主体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:

(一) 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。

(二) 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, 如公路、铁路、桥梁、施工支洞、码头、转运站等。

(三) 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 35kV 及以上等级; 引水工程及河道工程 10kV 及以上等级) 和施工变(配)电设施设备(场内除外)工程。

(四) 施工房屋建筑工程: 指工程在建设过程中建造的临时房屋, 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。

(五) 施工脚手排架工程: 指混凝土浇筑及砌体砌筑时所搭设的脚手排架。

(六) 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、脚手排架、缆机平台、基坑降水以外

的施工临时工程。主要包括施工供水(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、施工通信等工程。

根据工程实际情况可单独列示缆机平台、基坑降水、围堰内初期排水等临时设施项目。

五、第五部分 独立费用

本部分由建设管理费、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六项组成。

(一)建设管理费:包括项目建设单位开办费、人员经常费、项目管理费。

(二)工程建设监理费:指在工程建设过程中委托监理单位,对工程的质量、进度、安全和投资等进行监理所发生的全部费用。

(三)联合试运转费:包括整套设备带负荷试运转期间人工、燃料(动力)、材料、机械使用等全部费用。

(四)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。

(五)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。

(六)其他:包括工程保险费、质量检测费、其他费和税。

六、基本预备费

主要为解决在工程建设过程中,设计变更和有关技术标准调整增加的投资,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而采取的措施费用。

第五章 项目划分

第一节 概述

根据水利水电工程性质,其工程项目分别按枢纽工程、引水工程及河道工程划分,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、三级项目可根据初步设计阶段的工作深度和工程具体情况增减或再划分,以三级项目为例:

一、土方开挖工程,应将土方开挖与砂砾石开挖分列。

二、石方开挖工程,应将明挖与暗挖,平洞与斜井、竖井分列。

三、土石方回填工程,应将土方回填与石方回填、砂砾料填筑分列。

四、混凝土工程,应将不同工程部位、不同标号、不同级配及材质的混凝土分列。

五、模板工程,应将不同规格形状和材质的模板分列。

六、砌石工程,应将干砌石、浆砌石、抛石、铅丝(钢筋)笼块石及砖墙等分列。

七、钻孔工程,应按使用不同钻孔机械及钻孔的不同用途分列。

八、锚固工程,锚杆、锚索、喷混凝土等分列。

九、灌浆工程,应按不同灌浆种类、排水孔等分列。

十、钢筋及钢结构,应按钢筋、钢衬砌、钢构架等分列。

十一、其他建筑工程,启闭机室、控制室(楼)、温控措施、厂房装修、细部结构工程等分列。

十二、机电、金属结构设备及安装工程，应根据设计提供的设备清单，按分项要求逐一列出。

十三、钢管制作及安装工程，应将不同管径的钢管、叉管分列。

项目	单位	数量	备注
1. 钢管制作	m		
2. 钢管安装	m		
3. 叉管制作	m		
4. 叉管安装	m		
5. 法兰制作	个		
6. 法兰安装	个		
7. 螺栓制作	kg		
8. 螺栓安装	kg		
9. 垫圈制作	kg		
10. 垫圈安装	kg		
11. 螺母制作	kg		
12. 螺母安装	kg		
13. 垫圈螺母	kg		
14. 垫圈螺母	kg		
15. 垫圈螺母	kg		
16. 垫圈螺母	kg		
17. 垫圈螺母	kg		
18. 垫圈螺母	kg		
19. 垫圈螺母	kg		
20. 垫圈螺母	kg		
21. 垫圈螺母	kg		
22. 垫圈螺母	kg		
23. 垫圈螺母	kg		
24. 垫圈螺母	kg		
25. 垫圈螺母	kg		
26. 垫圈螺母	kg		
27. 垫圈螺母	kg		
28. 垫圈螺母	kg		
29. 垫圈螺母	kg		
30. 垫圈螺母	kg		
31. 垫圈螺母	kg		
32. 垫圈螺母	kg		
33. 垫圈螺母	kg		
34. 垫圈螺母	kg		
35. 垫圈螺母	kg		
36. 垫圈螺母	kg		
37. 垫圈螺母	kg		
38. 垫圈螺母	kg		
39. 垫圈螺母	kg		
40. 垫圈螺母	kg		
41. 垫圈螺母	kg		
42. 垫圈螺母	kg		
43. 垫圈螺母	kg		
44. 垫圈螺母	kg		
45. 垫圈螺母	kg		
46. 垫圈螺母	kg		
47. 垫圈螺母	kg		
48. 垫圈螺母	kg		
49. 垫圈螺母	kg		
50. 垫圈螺母	kg		
51. 垫圈螺母	kg		
52. 垫圈螺母	kg		
53. 垫圈螺母	kg		
54. 垫圈螺母	kg		
55. 垫圈螺母	kg		
56. 垫圈螺母	kg		
57. 垫圈螺母	kg		
58. 垫圈螺母	kg		
59. 垫圈螺母	kg		
60. 垫圈螺母	kg		
61. 垫圈螺母	kg		
62. 垫圈螺母	kg		
63. 垫圈螺母	kg		
64. 垫圈螺母	kg		
65. 垫圈螺母	kg		
66. 垫圈螺母	kg		
67. 垫圈螺母	kg		
68. 垫圈螺母	kg		
69. 垫圈螺母	kg		
70. 垫圈螺母	kg		
71. 垫圈螺母	kg		
72. 垫圈螺母	kg		
73. 垫圈螺母	kg		
74. 垫圈螺母	kg		
75. 垫圈螺母	kg		
76. 垫圈螺母	kg		
77. 垫圈螺母	kg		
78. 垫圈螺母	kg		
79. 垫圈螺母	kg		
80. 垫圈螺母	kg		
81. 垫圈螺母	kg		
82. 垫圈螺母	kg		
83. 垫圈螺母	kg		
84. 垫圈螺母	kg		
85. 垫圈螺母	kg		
86. 垫圈螺母	kg		
87. 垫圈螺母	kg		
88. 垫圈螺母	kg		
89. 垫圈螺母	kg		
90. 垫圈螺母	kg		
91. 垫圈螺母	kg		
92. 垫圈螺母	kg		
93. 垫圈螺母	kg		
94. 垫圈螺母	kg		
95. 垫圈螺母	kg		
96. 垫圈螺母	kg		
97. 垫圈螺母	kg		
98. 垫圈螺母	kg		
99. 垫圈螺母	kg		
100. 垫圈螺母	kg		

第二节 项目划分

项目划分如下表:

第一部分 建筑工程

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	挡水工程	混凝土坝(闸)工程	土方工程	元/m ³
1			石方工程	元/m ³
			土石方回填	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			防渗墙	元/m ²
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m(m ²)
			排水孔	元/m
			砌石	元/m ³
			钢筋	元/t
			锚杆	元/根
			锚索	元/束
			启闭机室	元/m ³
			温控措施	
			细部结构工程	/m ³

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
2		土(石)坝工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土料填筑	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
			坝体堆石	元/m ³
			土工膜	元/m ²
			沥青混凝土	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			喷混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			铺盖填筑	元/m ³
			防渗墙	元/m ²
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m(m ²)
			排水孔	元/m
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
			面(趾)板止水	元/m

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
二 1	泄洪工程	溢洪道工程	细部结构工程	元/m ³
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方回填	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			喷混凝土	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m (m ²)
			排水孔	元/m
			砌石	元/m ³
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
			启闭机室	元/m ²
			温控措施	
			细部结构工程	元/m ³
2		泄洪洞工程	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
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m (m ²)

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
3		冲砂洞(孔)工程	排水孔	元/m
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
			细部结构工程	元/m ³
			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
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m(m ²)
			排水孔	元/m
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
4		放空洞工程	细部结构工程	元/m ³
5		泄洪闸工程		
三	引水工程	引水明渠工程		
			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

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
2		进(取)水口工程	锚索(杆)	元/束(根)
			细部结构工程	元/m ³
			土方工程	元/m ³
			石方工程	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
3		引水隧洞工程	细部结构工程	元/m ³
			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
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m(m ²)
			钢筋	元/t
4		调压井工程	锚索(杆)	元/束(根)
			细部结构工程	元/m ³
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
5		高压管道工程	模板	元 / m ²
			混凝土	元 / m ³
			喷浆	元 / m ²
			灌浆孔	元 / m
			灌浆	元 / m (m ²)
			钢筋	元 / t
			锚索 (杆)	元 / 束 (根)
			细部结构工程	元 / m ³
			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
			灌浆孔	元 / m
			灌浆	元 / m (m ²)
			钢筋	元 / t
四	发电厂 (泵站) 工程	地面厂房工程	锚索 (杆)	元 / 束 (根)
			细部结构工程	元 / m ³
			土方开挖	元 / m ³
1			石方开挖	元 / m

				续表
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砖墙	元/m ³
			砌石	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m (m ²)
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
			温控措施	
			厂房装修	元/m ²
			细部结构工程	元/m ³
2		地下厂房工程	石方开挖	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			喷浆	元/m ²
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m (m ²)
			排水孔	元/m
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
3		交通洞工程	温控措施	
			厂房装修	元/m ²
			细部结构工程	元/m ³
			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
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m (m ²)
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
			细部结构工程	元/m ³
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	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			模板	元/m ²

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
五	升压变电站工程	变电站工程	混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋	元/t
			细部结构工程	元/m ³
		开关站工程	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
			砌石	元/m ³
			构架	元/m ³ (t)
			钢筋	元/t
			细部结构工程	元/m ³
			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
			砌石	元/m ³
			构架	元/m ³ (t)
			钢筋	元/t

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
六 1	航运工程	上游引航道工程	细部结构工程	元/m ³
			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
			砌石	元/m ³
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
			细部结构工程	元/m ³
			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
			灌浆孔	元/m
2		船闸(升船机)工程	灌浆	元/m(m ²)
			防渗墙	元/m ²
			钢筋	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
			控制室	元/m ²

				续表
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
3		下游引航道工程	温控措施	
			细部结构工程	元 / m ³
			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
			砌石	元 / m ³
			钢筋	元 / t
			锚索（杆）	元 / 束（根）
			细部结构工程	元 / m ³
七	鱼道工程			
八	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		码头工程		
九	房屋建筑工程			
		辅助生产厂房		元 / m ²
		仓库		元 / m ²
		办公用房		元 / m ²

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
十	供电设施工程	值班宿舍及文化福利建筑		元/m ²
		室外工程		
十一	其他建筑工程	安全监测设施工程		
		照明线路工程		元/km
		通信线路工程		元/km
		厂坝区(闸、站)供水、供热、排水等公用设施		
		劳动安全与工业卫生设施		
		水文、泥沙监测设施工程		
		水情自动测报系统工程		
		其他		

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	渠(管)道工程 (河湖整治及 堤防工程、疏浚 工程)			
1		××~××段干 渠(管)工程(× ×~××段堤防 工程、××~× ×段疏浚工程)		含附属小型建 筑物
			土方工程(挖泥 船挖土、砂)	元/m ³
			石方工程	元/m ³
			土石方回填	元/m ³
			土工膜	元/m ²
			防渗墙	元/m ²
			灌浆	元/m(m ²)
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			输水管道	各类管道(含 钢管、塑料管)
			管道附件及阀门	项目较多时, 可另外附表
			管道防腐	
			砌石	元/m ³
			抛石	元/m ³
			垫层	元/m ³
			土工布	元/m ²
			钢筋	元/t

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
2	二	灌溉工程	草皮护坡	元 / m ²
			细部结构工程	元 / m ³
1	二	××~××段支渠(管)、河湖治理、河道疏浚工程		
			土方开挖	元 / m ³
			石方开挖	元 / m ³
			土石方回填	元 / m ³
			模板	元 / m ²
			混凝土	元 / m ³
			砌石	元 / m ³
			土工布	元 / m ²
			钢筋	元 / t
			输水管道	元 / m
			细部结构工程	元 / m ³
三	田间工程	××~××段渠(管)道工程		
		田间土地平整		按设计要求计列

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
四	建筑物工程			
1		泵站工程(扬水站、排灌站)	土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方回填	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋	元/t
			锚杆	元/根
			厂房建筑	元/m ²
			厂房装饰	元/m ²
			细部结构工程	元/m ³
			基础处理工程	
2		水闸工程	土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方回填	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			防渗墙	元/m ²

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
3		隧洞工程	灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m (m ²)
			砌石	元/m ³
			钢筋	元/t
			启闭机室	元/m ²
			启闭机室装饰	元/m ²
			细部结构工程	元/m ³
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方回填	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			喷混凝土	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m (m ²)
			砌石	元/m ³
			钢筋	元/t
			钢筋网、钢桁架、钢格栅	元/t
			锚索(杆)	元/束(根)
			细部结构工程	元/m ³

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
4		渡槽工程	土方开挖	元 / m ³
			石方开挖	元 / m ³
			土石方回填	元 / m ³
			模板	元 / m ²
			混凝土	元 / m ³
			砌石	元 / m ³
			钢筋	元 / t
			预应力锚索(筋)、 钢绞线、钢丝束、 钢筋	元 / t
			渡槽支撑(或大跨 度渡槽措施费)	
			细部结构工程	
5		倒虹吸工程	含附属调压、检修 设施	元 / m ³
			土方开挖	元 / m ³
			石方开挖	元 / m ³
			土石方回填	元 / m ³
			模板	元 / m ²
			混凝土	元 / m ³
			砌石	元 / m ³

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
6		水电站工程	钢筋	元/t
			细部结构工程	元/m ³
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方回填	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋	元/t
			锚筋	元/t
			厂房建筑	元/m ²
			厂房装饰	元/m ²
			细部结构工程	元/m ³
7		调蓄水库工程		
8		其他建筑物工程		
五	交通工程			
1		公路工程		元/km
2		铁路工程		元/km
3		桥梁工程		延米
4		码头工程		

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
六	房屋建筑工程			
1		辅助生产建筑		元 / m ²
2		仓库		元 / m ²
3		办公用房		元 / m ²
4		值班宿舍及文化福利建筑		元 / m ²
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		
2		照明线路工程		元 / km
3		通信线路工程		元 / km
4		厂坝（闸、泵站）区供水、供热、排水等公用设施		
5		劳动安全及工业卫生设施		
6		水文、泥沙监测设施工程		
7		水情自动测报系统工程		
8		其他		

第二部分 机电设备及安装工程

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
			调速器	元/台
			油压装置	元/台套
			过速限制器	元/台套
			自动化元件	元/台套
2		发电机设备及安装工程	透平油	元/t
			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

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
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 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			

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	公用设备及 安装工程	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	
3		一次拉线及其 他安装工程		
三				
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	

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
3		机修设备及安装工程	车床 刨车床 刨床 钻床	
4		计算机电视监控系统		
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		坝区锁电设备及安装工程	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		水文、泥沙监测设备 及安装工程		
12		水情自动测报系统设 备及安装工程		
13		视频安防监控设备及 安装工程		
14		安全监测设备及安装 工程		
15		消防设备		
16		劳动安全与工业卫生 设备及安装工程		
17		交通设备		

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/台
			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 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	

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
二	水闸设备及安装工程	电气一次设备安装 电气二次设备安装		
三	水电站设备及安装工程			
四	灌溉田间设备及安装工程	变电站设备及安装		
五	供变电工程			
六	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	

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
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		管理自动化系统		
6		全厂接地及保护网		
7		厂坝(闸、泵站)区供水、排水、供热设备及安装工程		
8		水文、泥沙监测设备及安装工程		
9		水情自动测报系统设备及安装工程		
10		视频安防监控设备及安装工程		
11		安全监测设备及安装工程		
12		消防设备		
13		劳动安全与工业卫生设备及安装工程		
14		交通设备		

第三部分 金属结构设备及安装工程

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	挡水工程			
1		闸门设备及安装工程	平板门	元/t
			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	泄洪工程			
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		

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
2	四 发电厂工程	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		
1		闸门设备及安装工程		
2	五 航运工程	启闭设备及安装工程		
1		闸门设备及安装工程		
2		启闭设备及安装工程		
3	六 鱼道工程	升船机设备及安装工程		

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		
4		主管道（拍门）设备及安装工程		
二	水闸（涵）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			

第四部分 施工临时工程

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
			灌浆	元/m (m ²)
			钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			锚杆(索)	元/根(束)
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)

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
4		混凝土围堰工程	堰体拆除	元/m ³
			截流	
			其他	
			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		

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
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 (枢纽工程)		元 / km
4		10kV 供电线路 (引水及河道工程)		元 / km
5		变配电设施 (场内除外)		元 / 座
四	施工房屋建筑工程			
1		施工仓库		
2		办公、生活及文化福利建筑		
五	施工脚手排架工程			
六	其他施工临时工程			

注：①根据工程实际情况可单独列示缆机平台、基坑降水、围堰内初期排水等临时设施项目。

②凡永久与临时结合的项目列入相应永久工程项目内。

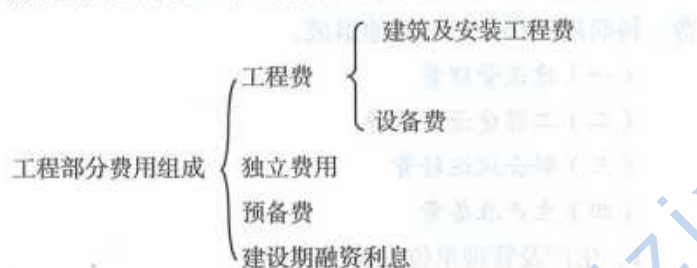
第五部分 独立费用

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			
二	工程建设监理费			
三	联合试运转费			
四	生产准备费			
1		生产及管理单位提前进厂费		
2		生产职工培训费		
3		管理用具购置费		
4		备品备件购置费		
5		工器具及生产家具购置费		
五	科研勘测设计费			
		工程科学研究试验费		
		工程勘测设计费	勘测费 设计费	
六	其他			
		工程保险费		
		质量检测费		
		其他费和税		

第六章 费用构成

第一节 概述

水利水电建设项目工程部分费用和构成关系表示如下：



一、建筑及安装工程费

由直接费、间接费、利润、材料补差和税金组成。

(一) 直接费

1、基本直接费。

2、其他直接费。

(二) 间接费

1、规费。

2、企业管理费。

(三) 利润

(四) 材料补差

(五) 税金

二、设备费

由设备原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费组成。

(一) 设备原价

(二) 运杂费

(三) 运输保险费

(四) 采购及保管费

三、独立费用

由建设管理费、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组成。

(一) 建设管理费

(二) 工程建设监理费

(三) 联合试运转费

(四) 生产准备费

1、生产及管理单位提前进厂费。

2、生产职工培训费。

3、管理用具购置费。

4、备品备件购置费。

5、工器具及生产家具购置费

(五) 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。

(六) 其他

1、工程保险费。

2、质量检测费。

3、其他费和税。

四、预备费

(一) 基本预备费

(二) 价差预备费

五、建设期融资利息

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、材料补差、税金组成。

一、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（均不包含增值税进项税额）。

其他直接费包括冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、临时设施费、安全生产措施费（含文明施工费）和其他。

（一）基本直接费

1、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，以其他形式支付给职工的工资性收入，包括根据国家有关规定属于工资性质的各种津贴，主要包括施工津贴、夜餐津贴、节日加班津贴等。

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) 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、生育保险费和住房公积金、教育经费、办公费、差旅交通费及工具用具使用费；仓库、转运站等设施的检修费、固定资产折旧费、技术安全措施费；材料在运输、保管过程中发生的损耗等。

3、施工机械使用费

指消耗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) 修理及替换设备费。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件等摊销费用。

(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。指施工机械正常运转时所耗用的风、水、电、油和煤等费用。

(二) 其他直接费

1、冬雨季施工增加费

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

2、夜间施工增加费

指施工场地和公用施工道路的照明费用。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、车间的照明费用，列入相应的产品中，均不包括在本项费用之内。确定一班制作业的工程，不计列此项费用。

3、临时设施费

指施工企业为进行建筑安装工程施工所必需的但又未被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）、夜间照明、供热系统及通信支线，土石料场，简易砂石料加工系统，小型混凝土拌和浇筑系统，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，场地平整、道路养护及其他小型临时设施等。

4、安全生产措施费

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支护措施之外发生的安全生产、文明施工相关费用。

5、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，工程验收检测费等。

(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。指竣工验收前对已完工程及设备进行保护所需费用。

(4) 工程验收检测费。指工程各级验收阶段施工单位为检测工程质量发生的检测费用。

二、间接费

指施工企业为建筑安装工程施工而进行组织与经营管理所发生的各项费用。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、社会保险费

(1)养老保险费。指企业按规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。

(2)失业保险费。指企业按规定标准为职工缴纳的失业保险费。

(3)医疗保险费。指企业按规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费。

(4)工伤保险费。指企业按规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

(5)生育保险费。指企业按规定标准为职工缴纳的生育保险费。

2、住房公积金

指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

(二)企业管理费

指施工企业为组织施工生产及经营管理活动所发生的费用。

内容包括：

(1)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。指施工企业管理人员因公出差、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，交通工具运行费及牌照费等。

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

(4)固定资产使用费。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。指企业管理使用不属于固定资产的工具、用具、家具、交通工具、检验、试验、消防用具等的购置、维修和摊销费。

(6) 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异地安家补助费、职工退休金、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福利费用。

(7) 劳动保护费。指企业按照国家有关部门规定标准发放给职工的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、技术安全措施费以及洗澡用水、饮用水的燃料费等。

(8) 工会经费。指企业按职工工资总额计提的工会经费。

(9) 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。指企业财产保险、管理用车辆等保险费用, 高空、井下、洞内、水下、水上作业等特殊工种安全保险费、危险作业意外伤害保险费等。

(11) 财务费用。指施工企业为筹集资金而发生的各项费用, 包括企业经营期间发生的短期融资利息净支出、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。指企业按规定交纳的城市维护建设税、房产税、管理用车辆使用税、印花税以及教育费附加、地方教育费附加等。

(13) 其他。包括技术转让费、企业定额测定费、施工企业进退场、施工企业承担的部分施工辅助工程设计费、投标报价费、

工程图纸资料费及工程影像费、技术开发费、业务招待费、绿化费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费等。

三、利润

指按规定应计入建筑安装工程费用中的利润。

四、材料补差

指根据主要材料消耗量、主要材料预算价格与材料基价之间的差值，计算的主要材料补差金额。材料基价是指计入基本直接费的主要材料的限制价格。

五、税金

指应计入建筑安装工程费用内的增值税销项税额。

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（含增值税）。
- 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、大型机组及其他大型设备需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

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他杂费。

三、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

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、生育保险费和住房公积金、教育经费、办公费、差旅交通费及工具用具使用费等。

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、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六项组成。

一、建设管理费

指建设单位在工程项目筹建和建设期间进行管理工作所需费用。包括建设单位开办费、建设单位人员费、项目管理费。

（一）建设单位开办费

建设单位开办费是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。

（二）建设单位人员费

是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、生育保险费和住房公积金等。

（三）项目管理费

是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、合同公证费。

4、审计费。

5、施工期所需的水情、水文、泥沙、气象监测费和报讯费。

6、工程验收费。

7、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。

8、招标业务费。

9、经济技术咨询费。包括勘察设计成果咨询、评审费，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所发生的费用。

10、土地预审、财政评审、档案整编、压覆矿产资源评估费等。

11、公安、消防部门派驻工地的补贴费以及其他工程管理费。

二、工程建设监理费

指建设单位在工程建设过程中委托监理单位，对工程的质量、进度、投资、环境和安全等进行监理所发生的全部费用。

三、联合试运转费

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。

四、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。

（一）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、生育保险费和住房公积金、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。

（二）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，对工人、技术人员和管理人员进行培训所发生的费用。

（三）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。

（四）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。

（五）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。

五、科研勘测设计费

指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。

（一）工程科学研究试验费

指保障工程质量,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。

（二）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。不包括工程建设征地移民设计、环境保护设计、水土保持设计各阶段所发生的勘测设计费。

六、其他

（一）工程保险费

指工程建设期间,为使工程能在遭受水灾、火灾等自然和意外事故造成损失后得到经济补偿,而对建筑、设备及安装工程等进行投保所发生的保险费用。

（二）质量检测费

指工程实施过程中,业主按规定委托第三方对工程进行质量

检测所发生的费用。

(三) 其他费和税

指按国家规定应缴纳的与工程建设有关的费用和税收。

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。

(一) 基本预备费

主要为解决在工程建设过程中，设计变更和有关技术标准调整增加的投资，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而采取的措施费用。

(二) 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。

第七章 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 7-1 标准执行。

表 7-1 人工预算单价表

序号	工种	单位	标准
1	工长	元/工时	9.27
2	高级工	元/工时	8.57
3	中级工	元/工时	7.28
4	初级工	元/工时	4.64

注：人工预算单价随国家、安徽省相关政策变化适时作出相应调整。

二、材料预算价格

（一）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，如钢材、木材、板枋、粉煤灰、水泥、块（碎）石、黄砂、油料、火工产品等，一般需要编制材料预算价格。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型物资供应公司、材料交易中心的市场成交价或设计选定的生产厂家的出厂价计算。

2、运杂费。铁路运输按铁路部门《铁路货物运价规则》及有关规定计算运杂费。公路及水路运输费，按工程所在地交通部门现行规定或市场行情运价计算。

3、运输保险费。按工程所在地或中国人民保险公司的有关规定计算。

4、采购及保管费。按材料运到工地分仓库价格（不包括运输保险费）的 3.3% 计算。

5、材料原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费分别按不含增值税进项税额的价格计算。

（二）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信息价格（不含增值税进项税额的价格）。

（三）材料补差

主要材料预算价格超过表 7-2 规定的材料基价时，应按基价计入工程单价参加取费，预算价与基价的差值以材料补差形式计算，材料补差列入单价表中并计取税金。

主要材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，按预算价参与计算。

表 7-2 主要材料基价表

序号	材料名称	单位	基价（元）
1	钢 筋	t	2560
2	水 泥	t	255
3	炸 药	t	5150
4	柴 油	t	2990
5	汽 油	t	3075
6	块石、碎石、黄砂	m ³	70
7	商品混凝土	m ³	200

三、施工电、水、风预算价格

(一) 施工用电价格

施工用电价格由基本电价、电能损耗摊销费和供电设施维修摊销费组成,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,按国家或工程所在地区规定的电网电价和规定的加价(均不含增值税进项税额)进行计算。

1、电网供电价格计算公式:

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

2、自发电价格计算公式:

①水泵供冷却水方式:

柴油发电机供电价=[(柴油发电机组(台)时总费用+水泵组(台)时总费用)/(柴油发电机额定容量之和×K)]÷(1-厂用电率)÷
(1-变配电设备及配电线路损耗率)+供电设施维修摊销费

②循环水冷却方式:

柴油发电机供电价=[柴油发电机组(台)时总费用/(柴油发电机额定容量之和×K)]÷(1-厂用电率)÷(1-变配电设备及配电线路损耗率)+单位循环冷却水费+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%;

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)。

(二) 施工用水价格

施工用水价格由基本水价、供水损耗和供水设施维修摊销费组成，根据施工组织设计所配置的供水系统设备组（台）时总费用和组（台）时总有效供水量计算。水价计算公式为：

施工用水价格=[水泵组(台)时总费用/(水泵额定容量之和×K)]÷(1-供水损耗率)+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/m³。

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。

（三）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。

1、空气压缩机系统采用水泵供冷却水方式，风价计算公式：

施工用风价格=[(空气压缩机系统设备组(台)时总费用+水泵组(台)时总费用)/(空气压缩机额定容量之和×60 分钟×K)]÷(1-供风损耗率)+供风设施维修摊销费

2、空气压缩机系统采用循环冷却水，风价计算公式为：

施工用风价格=[空气压缩机组(台)时总费用/(空气压缩机额定容量之和×60 分钟×K)]÷(1-供风损耗率)+单位循环冷却水费+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%；

单位循环冷却水费取 0.007 元/m³；

供风设施维修摊销费取 0.004~0.005 元/m³。

四、施工机械使用费

施工机械使用费应根据《水利工程施工机械台时费定额》及有关规定计算。对于定额缺项的施工机械，可补充编制台时费定额。施工机械台时费定额调整如下：定额中的折旧费除以 1.15 调整系数，修理及替换设备费除以 1.11 调整系数，安装拆卸费不变。

五、砂石料单价

水利水电工程砂石料由施工企业自行开采备料时，砂石料单价应根据料源情况、开采条件和工艺流程按相应定额和基础价格进行计算，并计取其他直接费、间接费、利润。即为自开采砂石料按不含进项税的单价参与工程费用计算。

不具备自行开采加工条件的外购砂石料预算价格计算，采用主要材料预算价格的计算办法进行，也可以按地方建设管理部门发布的市场信息预算价（不含税）加运至工地的运杂费用计算。在计算过程中，材料容重可分别按黄砂 $1.5\text{t}/\text{m}^3$ 、级配碎石 $1.6\text{t}/\text{m}^3$ 、毛石 $1.7\text{t}/\text{m}^3$ 、块石 $1.85\text{t}/\text{m}^3$ 计算。

自行开采或外购的黄砂、碎（砾）石、块（毛）石、毛条（料）石等地方材料预算价格，超过 $70\text{元}/\text{m}^3$ 的差额部分，以材料补差形式列入单价表并计取税金。

六、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混凝土（砂浆）材料单价，计入相应的混凝土工程概算单价内。其混凝土（砂浆）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《水利建筑工程概算定额》中附录“混凝土、砂浆配合比及材料用量表”计算。

当采用商品混凝土时，其材料单价应按基价 $200\text{元}/\text{m}^3$ 计入

工程单价参加取费，预算价格与基价的差额以材料补差形式进行计算，材料补差列入单价表中并计取税金。

七、未计价材料价格

建筑及安装工程未计价材料应采用不含增值税进项税额的价格。

第二节 建筑、安装工程单价编制

一、建筑工程单价

(一) 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

(二) 间接费

间接费=直接费×间接费费率

(三) 利润

利润=(直接费+间接费)×利润率

(四) 材料补差

材料补差=(材料预算价格-材料基价)×材料消耗量

(五) 税金

税金=(直接费+间接费+利润+材料补差)×税率

(六) 建筑工程单价

建筑工程单价=直接费+间接费+利润+材料补差+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、材料补差

材料补差=（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+材料补差+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+材料补差+未计价装置性材料费+税金

注：①未计价装置性材料包括水机管子、滑触线、一次拉线、电缆、母线、接地、保护网、压力钢管、钢轨、压力钢管制作等，此类材料量（含损耗）乘预算单价后列入单价表并计取税金。

②采用水利部 1993 年颁发的《中小型水利水电设备安装工程概（预）算定额》时，应按照水利部水利建设经济定额站水定〔2003〕1 号文进行调整。

（二）费率形式的安装单价

采用以费率（%）形式的安装工程定额，其人工费费率不变，材料费费率除以 1.03 调整系数，机械使用费费率除以 1.10 系数，装置性材料费费率除以 1.17 调整系数。计算基数不变，仍为含增值税的设备费。

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（%）=定额机械使用量（%）

（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、税金（%）

税金=（直接费+间接费+利润）（%）×税率（%）

5、安装工程单价

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

(一) 冬雨季施工增加费

计算方法：按基本直接费的百分率计算，标准为 1.0%；灌溉及田间工程为 0.5%。

(二) 夜间施工增加费

计算方法：按基本直接费的百分率计算，标准为：建筑工程 0.3%，安装工程 0.6%。

(三) 临时设施费

计算方法：按基本直接费的百分率计算，标准为：建筑及安装工程 1.5%~2.5%。

枢纽工程、河道机械疏浚工程、中型水电（泵）站、水闸、船闸、桥梁等单项建筑物工程、小型重要水电站工程等取中上限；引水工程及河道工程、堤防加固工程、中型灌区的干渠及干渠工程、灌溉田间工程以及小型水利建筑物工程取下限。

(四) 安全生产措施费

计算方法：按基本直接费的百分率计算，标准为：建筑及安装工程 1.2%~1.5%。

枢纽工程、中型水电（泵）站、水闸、船闸、桥梁等单项建筑物工程等取中上限；河道、堤防加固、渠道及田间工程等取下限；其他工程取中限。

(五) 其他

计算方法：按基本直接费的百分率计算。其中：建筑工程为

0.5~1.0%，安装工程为 1.0~1.5%。

枢纽工程、中型水电（泵）站、水闸、船闸、桥梁等单项建筑物工程等取上限；河道、堤防加固、渠道及田间工程等取下限；其他工程取中值。

特别说明：砂石备料工程其他直接费费率取 0.5%。

四、间接费

表 7-3 间接费费率表

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	5.0 ~ 6.0
2	石方工程	直接费	10.5 ~ 11.5
3	砂石备料工程（自采）	直接费	5.0
4	模板工程	直接费	7.0 ~ 8.5
5	混凝土工程	直接费	8.5 ~ 9.5
6	钢筋制安工程	直接费	5.0
7	钻孔灌浆及锚固工程	直接费	9.5 ~ 10.5
8	疏浚工程	直接费	7.25
9	其他工程	直接费	8.5 ~ 9.5
二	机电、金结设备及安装工程	人工费	70

1、间接费计算方法：枢纽工程、中型水电（泵）站、水闸、船闸、桥梁等单项建筑物工程等取上限；河道、堤防加固、渠道及田间工程等取下限；其他工程取中值。

若土石方填筑等工程项目所利用原料单价已含其他直接费、间接费、利润和税金，则该项目单价间接费费率取下限。

2、工程类别划分说明：

- ①土方工程：包括土方开挖、土方填筑工程等；
- ②石方工程：包括石方开挖、石方填筑、砌石、抛石工程等；
- ③砂石备料工程（自采）：包括天然砂砾料和人工砂石料开采加工；
- ④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；
- ⑤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；
- ⑥钢筋制安工程：包括钢筋制作与安装工程等。
- ⑦钻孔灌浆及锚固工程：包括各种类型的钻孔灌浆、防渗墙、锚杆（索）、预应力锚筋（索）、喷浆（混凝土）、打桩工程等。
- ⑧疏浚工程：指用挖泥船、水力冲挖机组等机械疏浚江河、湖泊的工程。
- ⑨其他工程：指除上述工程以外的工程。

五、利润

计算方法：按直接费和间接费之和的 7% 计算。

六、税金

税金指应计入建筑安装工程费用内的增值税销项税额，税率为 11%。

税金 = (直接费 + 间接费 + 利润 + 材料补差) × 计算税率

国家及安徽省人民政府对税率标准调整时，可根据有关文件调整标准。

第三节 分部工程概算编制

一、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、供电线路工程、其他建筑工程等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。

注：模板工程在概算阶段采用现浇混凝土工程量与工程单价的乘积，再乘以立模面系数计算；预算或招标阶段应按立模板面积工程量乘以工程单价计算。

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定》，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；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。

见表 7-4。

表 7-4 水工建筑工程细部结构指标表

项目名称	混凝土重力坝、重力拱坝、宽缝重力坝、支墩坝	混凝土双曲拱坝	土坝、堆石坝	水闸	冲砂闸、泄洪闸
单位	元/m ³ (坝体方)	元/m ³ (坝体方)	元/m ³ (坝体方)	元/m ³ (混凝土)	元/m ³ (混凝土)
综合指标	16.2	17.2	1.15	48.0	42.0
项目名称	进水口、进水塔	溢洪道	隧洞	竖井、调压井	高压管道
单位	元/m ³ (混凝土)	元/m ³ (混凝土)	元/m ³ (混凝土)	元/m ³ (混凝土)	元/m ³ (混凝土)
综合指标	19.0	18.1	15.3	19.0	4.0
项目名称	电(泵)站地面厂房	电(泵)站地下厂房	船闸	倒虹吸、暗渠	渡槽
单位	元/m ³ (混凝土)	元/m ³ (混凝土)	元/m ³ (混凝土)	元/m ³ (混凝土)	元/m ³ (混凝土)
综合指标	37.0	57.0	30.0	17.7	54.0
					8.45

注:①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(面板坝除外)、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、建筑钢材及其他细部结构工程。

②表中综合指标仅包括基本直接费内容。

③改扩建及加固工程根据设计确定细部结构工程的工程量。其他工程,如果工程设计能够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,不再按上表指标计算。

(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、永久房屋建筑

(1)用于生产、办公的房屋建筑面积,由设计单位按有关规定结合工程规模确定,单位造价指标根据工程所在地相应建筑造价水平确定。

(2)值班宿舍及文化福利建筑的投资按主体建筑工程投资的百分率计算。

枢纽工程及单项中型建筑物工程 1.5%~2.0%;

河道、堤防、灌区等工程 1.2%~1.8%。

注:投资小或工程位置偏僻者取大值,反之取小值。

(3)除险加固工程(含枢纽、引水、河道工程)、灌溉田间工程的永久房屋(新建、修缮)建筑面积由设计单位根据有关规定结合工程建设需要确定。

2、室外工程投资

一般按房屋建筑工程投资的15%~20%计算。

(四) 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,采用工程所在地区造价指标或有关实际资料计算。

(五) 其他建筑工程

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。如无设计资料时,可根据坝型或其他工程型式,按照主体建筑工程投资的百分率计算。

当地材料坝	◆ 0.9%~1.1%
混凝土坝	1.1%~1.3%
引水式电站(引水建筑物)	1.1%~1.3%
堤防工程	0.2%~0.3%
泵站工程	0.7%~0.8%;
水闸工程	0.6%~0.7%

注:投资小或工程位置偏僻者取大值;反之取小值。

2、动力线路、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。

二、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

分主要设备运杂费和其他设备运杂费,均按占设备原价的百分率计算。

(1) 主要设备运杂费率标准见表 7-5。

表 7-5 主要设备运杂费率表 (%)

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 100km	每增运 20km	
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 及以上	3.50	0.40	2.80	0.30	1.20
120000kVA 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) 其他设备运杂费费率，按设备原价的 3%~5% 计算。

工程地点距铁路线近者费率取小值，远者取大值。

3、运输保险费

国产设备的运输保险费可按省、市有关部门的规定计算。进口设备的运输保险费按有关规定计算。目前情况下一般不再计算此项费用。

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 + 运杂费费率) × 采购及保管费率 + 运输保险费费率

上述运杂综合费率，适用于计算国产设备运杂费。

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，即为进口设备的国内段运杂综合费率。

注：为了简化计算，运杂综合费率可按 3.1%~5.1% 计取。

6、交通工具购置费

指工程竣工后，为保证建设项目初期生产单位正常运行必须配备的车辆和船只所需要的费用。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。

不得用于购置进口、豪华车辆。灌溉田间工程不计此项费用。

无设计资料时，可按第一部分建筑工程投资为基数的百分率计算，标准为 0.5%。

(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。

三、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。

四、第四部分 施工临时工程

(一) 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

按设计工程量乘以工程单价进行计算，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) 施工场外供电工程

根据设计的 10kV 及以上电压等级、线路架设长度及所需配备的变配电设施要求，采用工程所在地区造价指标或有关实际资料计算。

(四) 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、招待所和其他文化福利设施等房屋建筑工程。

不包括列入临时设施和其他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临时房屋建筑造价水平确定。

2、办公、生活及文化福利建筑,分别按以下方法计算。

(1)枢纽工程及施工期较长的水利水电工程(河道治理工程和灌溉工程除外)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——办公、生活及文化福利房屋建筑工程投资;

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 12~15m²/人标准计算(水利水电枢纽工程,以及施工期在 3 年以上的工程取大值;其他工程以及施工期在 3 年以下的工程取小值或中值);

P——单位造价指标,参考工程所在地区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，一般不低于 80000~120000 元 / (人·年)，施工机械化程度高的取大值，反之取小值或中值；

K₁——施工高峰人数调整系数，取 1.10；

K₂——室外工程系数，取 1.10~1.15，地形条件差的可取大值，反之取小值；

K₃——单位造价指标调整系数，按不同施工年限，采用表 7-6 中的调整系数。

表 7-6 单位造价指标调整系数 K₃ 表

工 期	系 数
2 年以内	0.25
2~3 年	0.40
3~5 年	0.55

(2) 河道治理工程、灌溉工程、堤防工程、疏浚工程，改扩建加固工程以及小型工程的施工临时办公、生活、文化福利建筑按第一至第四部分建安工作量的百分率计算见表 7-7。

表 7-7 施工房屋建筑工程费率表

合 理 工 期	百 分 率
≤3 年	1.5%~2.0%
>3 年	1.0%~1.5%

注：一般工程、小型工程取中上限，大型工程取下限。

(五) 施工脚手排架工程

施工脚手排架费用按主体建筑物工程投资的百分率计算，各类工程脚手排架费率见表 7-8。

表 7-8 施工脚手排架费率

工 程 类 型	施工脚手排架费率 (%)
1、砼坝、砌石坝	1.5 ~ 2.0
2、水电站枢纽工程	1.0 ~ 1.5
3、渡槽	6.0 ~ 8.0
4、其他建筑物工程	2.0 ~ 4.0
5、建筑物加固工程	3.0 ~ 6.0

注：中型工程取上限，小型工程取下限；特殊工程项目可根据施工组织设计计算确定。

(六) 其他临时工程

按工程一至四部分建安工作量（不包括其他施工临时工程）之和的百分率计算。各类工程的百分率规定如下：

1、水利水电枢纽、引水工程及灌溉排涝工程为 2.5%~3.0%。工程施工条件复杂、施工期较长及建筑较多的工程取大值，反之取小值；

2、河道治理工程、堤防工程及灌溉田间工程为 0.5%~1.5%；施工条件复杂、施工排水量大、建筑物较多及有衬砌的工程取大值，反之取小值。

注：①根据工程实际情况可单独列示缆机平台、围堰内初期排水等临时设施项目。

②如设计要求必须采用深井或井点排水等降低地下水措施的工程，可根据施工组织设计提供的工程量和相应工程单价计算。

五、第五部分 独立费用

(一) 建设管理费

包括建设单位开办费、建设单位人员费、项目管理费。

计算方法：建设单位开办费、建设单位人员费、项目管理费合并按一至四部分建安工作量的 3.6%~6.0% 计算。枢纽及引水工

程、改扩建及加固工程、小型水利水电工程取大值；河道、堤防、疏浚、小型单项、灌溉田间工程等取小值。

（二）工程建设监理费

工程建设监理费参照本规定附录二计算。

（三）联合试运转费

费用指标按表 7-9 计算。

表 7-9 联合试运转费用指标表

水电站工程	单机容量 (万 kW)	≤1	≤2	≤3	≤4	≤5	≤6	≤10
	费用 (万元/台)	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0
电力泵站	装机 (kW)	50~60 元						

（四）生产准备费

1、生产及管理单位提前进厂费

枢纽工程、泵站、水闸、船闸及水电站等单项建筑物工程按一至四部分建安工作量的 0.15%~0.35% 计算。中型工程取小值，小型工程取大值。

引水和灌溉排涝工程视工程规模参照枢纽工程计算。

改扩建与加固工程、堤防、河道、灌溉田间及疏浚工程、不单独设置管理单位或管理单位不需新增管理定员的工程等，原则上不计此项费用。若工程有新建中型泵站、泄洪闸、船闸等建筑物时，按建筑物投资参照上述标准计算。

2、生产职工培训费

枢纽工程、泵站、水闸、船闸及水电站等单项建筑物工程按一至四部分建安工作量的 0.35%~0.55% 计算。中型工程取小值，小型工程取大值。

引水和灌溉排涝工程视工程规模参照枢纽工程计算。

改扩建与加固工程、堤防、河道、灌溉田间及疏浚工程、不单独设置管理单位或管理单位不需新增管理定员的工程等，原则上不计此项费用。改扩建与加固工程中，根据工程管理需要增设计算机监控系统、电视监视系统以及水文（水情）自动测报系统的，可适当计列此项费用。

3、管理用具购置费

枢纽工程、泵站、水闸、船闸及水电站等单项建筑物工程按一至四部分建安工作量的 0.04%~0.06% 计算。中型工程取小值，小型工程取大值。

引水、河道及灌溉田间工程等按建安工作量的 0.02%~0.03% 计算。引水工程取大值，其他工程取小值。

4、备品备件购置费

按占设备费的 0.4%~0.6% 计算。中型工程取小值，小型工程取大值。

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，只计入一台的设备费。

5、工器具及生产家具购置费

按占设备费的 0.1%~0.2% 计算。中型工程取小值，小型工程取大值。

（五）科研勘测设计费

1、工程科学研究试验费

对于常规项目按一至四部分建安工作量的百分率计算。

其中：河道治理和灌溉排涝工程 0.3%

枢纽、引水及单项建筑物工程 0.7%

灌溉田间工程一般不计此项费用。

对于技术复杂的工程项目，需要专项试验的可根据实际情况

(或签订的试验合同)计列专项试验费。

2、工程勘测设计费

已签订工程勘测设计合同的,按合同额计列;未签订合同的,项目建议书、可行性研究阶段的勘测设计费及报告编制费、评估费,参照本规定附录三、附录四计算。初步设计、招标设计及施工图设计阶段的勘测设计费,参照本规定附录五进行计算。

(六) 其他

1、工程保险费

按工程一至四部分投资合计的0.45%~0.5%计算。田间工程原则上不计此项费用。

2、质量检测费

按工程一至四部分投资合计的0.38%~0.5%计算。中型工程取小值,小型工程取大值。对基础处理技术复杂的泵站、水闸等单独批复的大中型水工建筑物工程可按1%计算。

3、其他费和税

(1)加固工程中对老建筑物进行安全复核所发生的费用,发生时按合同计列。

(2)其他,如有发生按规定计取。

第四节 分年度投资及资金流量

一、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。

(一) 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。对于次要的和其他工程，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按二级项目中的主要工程项目分别反映各自的建筑工程量。

（二）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。

（三）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。

二、资金流量

资金流量是为满足工程项目在建设过程中各时段的资金需求，按工程建设所需资金投入时间计算的各年度使用的资金量。资金流量表的编制以分年度投资表为依据，按建筑安装工程、永久设备工程和独立费用三种类型分别计算。本资金流量计算办法主要用于初步设计概算。

（一）建筑及安装工程资金流量

1、建筑工程可根据分年度投资表的项目划分，考虑一级项目中的主要工程项目，以归项划分后各年度建筑工作量作为计算资金流量的依据。

2、资金流量是在原分年度投资的基础上，考虑预付款、预付款的扣回、保留金和保留金的偿还等编制出的分年度资金安排。

3、预付款一般可划分工程预付款和工程材料预付款两部分。

（1）工程预付款按划分的单个工程项目的建安工作量的10%~20%计算，工期在3年以内的工程全部安排在第一年，工期

在3年以上的工程可安排在前两年。工程预付款的扣回从完成建安工作量的30%起开始,按完成建安工作量的20~30%扣回至预付款全部回收完毕为止。

对于需要购置特殊施工机械设备或施工难度较大的项目,工程预付款可取大值,其他项目取中值或小值。

(2)工程材料预付款:水利工程一般规模较大,所需材料的种类及数量较多,提前备料所需资金较大,因此考虑向承包商支付一定数量的材料预付款。可按分年度投资中次年完成建安工作量的20%在本年提前支付,并于次年扣回,依此类推,直至本项目竣工(河道工程和灌溉田间工程等不计此项预付款)。

4、保留金:水利工程的保留金,按建安工作量的2.5%计算,在概算资金流量计算时,按分项工程分年度完成建安工作量的5%扣留至该项工程全部建安工作量的2.5%时终止(即完成建安工作量的50%时),并将所扣的保留金100%计入该项工程终止后一年(如该年已超出总工期,则此项保留金计入工程的最后一年)的资金流量表内。

(二) 永久设备工程资金流量

永久设备工程资金流量计算,划分为主要设备和一般设备两种类型分别计算。

1、主要设备的资金流量计算,按设备到货周期确定各年资金流量比例,具体比例见表7-10。

2、其它设备:其资金流量按到货前一年预付15%定金,到货年支付85%的剩余价款。

表 7-10 主要设备资金流量比例表 (%)

年份 到货周期	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
1 年	15	75*	10			
2 年	15	25	50*	10		
3 年	15	25	10	40*	10	
4 年	15	25	10	10	30*	10

注：①表中带*号的年份为设备到货年份。

②主要设备为水轮发电机组、大型水泵、大型电机、主阀、主变压器、桥机、门机高压断路器或高压组合电器、金属结构闸门启闭设备等。

(三) 独立费用资金流量

独立费用资金流量主要是勘测设计费的支付方式应考虑质量保证金的要求，其他项目则均按分年投资表中的资金安排计划。

1、可行性和初步设计阶段勘测设计费按合理工期分年平均计算。

2、施工图设计阶段勘测设计费的 95%按合理工期分年平均计算。其余 5%的勘测设计费用作为设计保证金，计入最后一年的资金流量表内。

第五节 总概算编制

一、预备费

(一) 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。

初步设计阶段取 5.0%~8.0%。

技术复杂、建设难度大的工程项目取大值，其他工程取中小值。

(二) 价差预备费

计算方法：根据施工年限，以分年度投资的静态投资为计算基数。按国家有关部门适时发布的年物价指数计算。

计算公式为：

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

式中：E——价差预备费；

N——合理建设工期；

n——施工年限；

F_n ——建设期间资金流量表内第 n 年的投资；

P——年物价指数。

二、建设期融资利息

根据合理建设工期、工程概算一至五部分投资、基本预备费、价差预备费之和，按国家有关部门发布的融资利率复利计算。

计算公式为：

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

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；

F_n 、 F_m ——在建设期分年度投资表内第 n、m 年的投资；

b_n 、 b_m ——各施工年份融资额占当年投资比例；

i ——建设期融资利率；

S_m ——第 m 年的付息额度

三、静态总投资

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，应按顺序计列以下项目：

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。

编制工程概算总表时，在工程投资总计中应按顺序计列以下项目：

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。

第六节 建设征地移民补偿、环境保护、水土保持 工程概算编制

一、建设征地移民补偿概算

(一) 编制依据

1、中华人民共和国国务院令 第 679 号《国务院关于修改〈大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例〉的决定》。

2、《关于加大用地政策支持力度促进大中型水利水电工程建设意见》(国土资源部、国家发展改革委、水利部、国家能源局国土资规〔2016〕1号)。

3、水利部水总〔2014〕429号文发布的《水利工程设计概(估)算编制规定》(建设征地移民补偿部分)。

4、安徽省人民政府及相关部门制订的征地补偿、森林植被恢复费征收标准、水利水电工程建设地面附着物拆迁补偿标准,现行标准如下:

(1)《安徽省人民政府关于调整安徽省征地补偿标准的通知》(安徽省人民政府皖政〔2015〕24号)。

(2)《转发财政部、国家林业局关于〈调整森林植被恢复费征收标准引导节约集约利用林地〉的通知》(安徽省财政厅、林业厅财综〔2015〕2241号)。

(3)《关于公布安徽省大中型水利水电工程建设地面附着物拆迁补偿标准的通知》(安徽省发展和改革委员会、水利厅皖发改农经〔2012〕98号);市、县人民政府制订的地面附着物拆迁补偿标准。

5、其他有关依据。

(二) 概算文件组成、项目划分、费用构成、单价分析

参照水利部水总〔2014〕429号文规定及上述相关标准执行。

（三）概算编制及概算表格

参照水利部水总〔2014〕429号文规定执行，可根据工程实际情况适当简化；其他费用计算标准，按规定标准的下限计取。

二、环境保护工程概算

依据《水利水电工程环境保护概算编制规程》（SL359-2006）进行编制。环境保护措施（临时措施）费计算单价参照执行主体工程单价；取消工程质量监督费；独立费用计算标准，按规定标准的下限计取。营业税改征增值税计价依据及调整办法，可参照《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》（水利部办公厅办水总〔2016〕132号）的有关规定执行。

三、水土保持工程概算

水利部新版《水土保持工程设计概（估）算编制规定》颁布之前，仍依据水利部水总〔2003〕67号文颁发的《水土保持工程概（估）算编制规定和定额》进行编制。

营业税改征增值税后计价依据及调整办法，按照《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》（水利部办公厅办水总〔2016〕132号）执行。

1、水土保持工程人工预算单价执行本规定的初级工单价（4.64元/工时）；主要建筑材料（及施工用电、风、水）预算价格、税金应与主体工程保持一致。

2、科研勘测设计费计列项目建议书、可行性研究阶段的勘测设计费，按照本规定附录有关标准计算。

3、水土流失监测费改为水土保持监测费，取消工程质量监督费，增列水土保持竣工验收费，标准参照水土保持相关文件执行。

第八章 概算表格

一、工程概算总表

工程概算总表是由工程部分的总概算表与建设征地移民补偿、环境保护工程、水土保持工程的总概算表汇总并计算而成。表中：I 是工程部分总概算表，按项目划分的五部分填表并列示至一级项目。II 是建设征地移民补偿总概算表，列示至一级项目。III 是环境保护工程总概算表。IV 是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、总投资。

工程概算总表

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
I	工程部分投资				
	第一部分 建筑工程				
	：				
	第五部分 独立费用				
	一至五部分投资合计				
	基本预备费				
	静态投资				
II	建设征地移民补偿投资				
一	农村部分补偿费				
：	：				
七	其他费用				
	一至七项小计				
	基本预备费				
	有关税费				
	静态投资				

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
II	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				

二、投资对比表

投资对比表

单位：万元

序号	工程或费用名称	可研阶段 批复投资	初步设计 阶段投资	增减幅度 概算-估算	增减幅 度 (%)	备注
I	工程部分投资 第一部分 建筑工程 ： 基本预备费 静态投资					
II	建设征地移民补偿投资 农村部分补偿费					
：	：					
七	其他费用 一至七项小计					
	基本预备费					
	有关税费					
	静态投资					

序号	工程或费用名称	可研阶段 批复投资	初步设计 阶段投资	增减幅度 概算-估算	增减幅 度(%)	备注
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、工程部分概算表

包括工程部分总概算表、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

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

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)

3. 设备及安装工程概算表

按项目划分列至三级项目。

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

序号	名称及规格	单位	数量	单价 (元)		合计 (万元)	
				设备费	安装费	设备费	安装费

4. 分年度投资表

可视不同情况按项目分列至一级项目。枢纽工程原则上按下表编制分年度投资，其分年度投资表的项目可按工程部分总概算表的项目列入。

分年度投资表

单位: 万元

项 目	合 计	建 设 工 期 (年)							
		1	2	3	4	5	6	7	...
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									
×××工程(一级项目)									
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									
×××设备									
2.金属结构设备									
×××设备									
四、独立费用									
1.建设管理费									
2.工程建设监理费									
3.联合试运转费									
4.生产准备费									
5.科研勘测设计费									
6.其它									
一至四部分合计									
基本预备费									

项 目	合 计	建 设 工 期 (年)							
		1	2	3	4	5	6	7	...
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									

5. 资金流量表

需要编制资金流量表的项目可参照下表进行编制。

可视不同情况按项目划分列至一级或二级项目。项目排列方法同分年度投资表。资金流量表应汇总征地移民、环境保护、水土保持部分投资，并计算总投资。资金流量表是资金流量计算表的成果汇总，还应规定格式进行资金流量计算。

资金流量表

单位: 万元

项 目	合 计	建 设 工 期 (年)							
		1	2	3	4	5	6	7	...
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									
×××工程(一级项目)									
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									
×××设备									
2.金属结构设备									
×××设备									
四、独立费用									
1.建设管理费									
2.工程建设监理费									
3.联合试运转费									
4.生产准备费									
5.科研勘测设计费									
6.其它									
一至四部分合计									
基本预备费									

项 目	合 计	建 设 工 期 (年)							
		1	2	3	4	5	6	7	...
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									

四、建设征地移民补偿、环境保护、水土保持工程概算表

根据建设征地移民补偿、环境保护、水土保持工程各专题报告中 (或设计报告相关章节内容中) 计算的概算投资表, 列入概算报告中。

五、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、其他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、主要材料量及工时数量汇总表、建设及施工场地征用数量汇总表。

1. 建筑工程单价汇总表

建筑工程单价汇总表

单价 编号	名称	单位	单价 (元)	其 中						
				人工 费	材料 费	机械 使用 费	其他 直接 费	间接 费	利润	税金

2. 安装工程单价汇总表

安装工程单价汇总表

单价 编号	名称	单位	单价 (元)	其 中								
				人工 费	材料 费	机械 使用 费	装置 性材 料费	其他 直接 费	间接 费	利润	材料 补差	未计价 装置性 材料费

3. 主要材料预算价格汇总表

主要材料预算价格汇总表

序 号	名称及规格	单位	预算价格 (元)	其 中			
				原价 (元)	运杂费 (元)	运输保 险费 (元)	采购及 保管费 (元)

4. 其他材料预算价格汇总表

其他材料预算价格汇总表

序 号	名称及规格	单位	原价 (元)	运杂费 (元)	合计 (元)

5. 施工机械台时费汇总表

施工机械台时费汇总表

序号	名称及规格	台时费 (元)	其 中				动 力 燃料费 (元)
			折旧费 (元)	修理及替 换设备费 (元)	安拆费 (元)	人工费 (元)	

6. 主要工程量汇总表

主要工程量汇总表

序号	项目	土石 方明挖 (m³)	石 方 洞 挖 (m³)	土石 方填筑 (m³)	混凝 土 (m³)	模板 (m²)	钢筋 (t)	帷幕 灌浆 (m)	固结 灌浆 (m)

7. 主要材料量、工时数量汇总表

主要材料量、工时数量汇总表

序号	项目	水泥 (t)	钢筋 (t)	钢材 (t)	木材 (m³)	炸药 (t)	沥青 (t)	汽油 (t)	柴油 (t)	工时 (个)

8. 建设及施工场地征用数量汇总表

建设及施工场地征用数量汇总表

序 号	项 目	占地数量 (亩)	备 注

六、工程部分概算附件附表

概算附件附表包括人工预算单价汇总表、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、安装工程单价表及其他有关费用计算表。

1. 人工预算单价汇总表

人工预算单价汇总表

序号	工种	单价 (元/工时)	备注
1	工长		
2	高级工		
3	中级工		
4	初级工		

2. 主要材料运输费用计算表

主要材料运输费用计算表

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
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	运输起迄地点	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				
	场内运杂费				
	综合运杂费				

2	铁路运杂费				
	公路运杂费				
	水路运杂费				
	场内运杂费				
	综合运杂费				
3	铁路运杂费				
	公路运杂费				
	水路运杂费				
	场内运杂费				
	综合运杂费				
每吨运杂费					

3. 主要材料预算价格计算表

主要材料预算价格计算表

编号	名称及规格	单位	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	预算价格

4. 混凝土(砂浆)材料单价计算表

混凝土(砂浆)材料单价计算表

序号	名称及规格	单位	预算量	调整系数	单价(元)	合价(元)	备注

注：①“名称及规格”栏要求标明混凝土标号及级配、水泥强度等级等。

②“调整系数”为卵石换碎石、粗砂换中砂及其他调整配合比材料量系数。

5. 建筑工程单价表

建筑工程单价表

单价编号	项目名称				
定额编号				定额单位	内部
施工方法					
编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合计(元)

6. 安装工程单价表

安装工程单价表

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)	合计(元)

7. 资金流量计算表

资金流量计算表

单位: 万元

项 目	合计	建 设 工 期(年)							
		1	2	3	4	5	6	7	...
I、工程部分投资									
一、建筑工程									
(一) ×××工程									
1. 分年度完成工作量									
2. 预付款									
3. 扣回预付款									
4. 保留金									

项 目	合计	建 设 工 期 (年)							
		1	2	3	4	5	6	7	...
5. 偿还保留金									
(二) ×××工程									
.....									
二、安装工程									
1. 分年度完成安装费									
2. 预付款									
3. 扣回预付款									
4. 保留金									
5. 偿还保留金									
三、设备工程									
1. 分年度完成设备费									
2. 预付款									
3. 扣回预付款									
4. 保留金									
5. 偿还保留金									
四、独立费用									
1. 分年度费用									
2. 保留金									
3. 偿还保留金									
一至四部分合计									
1. 分年度工作量									
2. 预付款									
3. 扣回预付款									
4. 保留金									
5. 偿还保留金									
基本预备费									

项 目	合计	建 设 工 期 (年)							
		1	2	3	4	5	6	7	...
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									

七、其他说明

编制设计概算小数点后位数取定方法:

概算表中基础单价、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“m³”、“m²”、“m”等法定计量单位；工程量一般精确到整数位。

第九章 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，是国家为选定近期开发项目作出科学决策和批准进行初步设计的重要依据。

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报告编制规程》的有关规定，对设计概算编制规定中部分内容进行适当简化、合并或调整。

设计阶段和设计深度决定了两者编制方法及计算标准有所不同。

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

投资估算主要建筑、安装工程单价编制与初设概算单价编制相同，一般采用概算定额，但考虑投资估算工作深度和精度，工程单价应乘以扩大系数。

各类工程扩大系数规定如下：砂石备料工程（自采）为 0，模板及钢筋制安工程为 5%，其他建筑工程和设备安装工程均为 10%。

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基本与设计概算相同。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) 金属结构及安装工程。编制方法基本与设计概算相同。

(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

根据施工组织安排和进度计划,原则上列至一级项目分析计算分年度投资。可参照设计概算的分年度投资表进行分析计算。

5. 预备费、建设期融资利息、静态总投资、总投资

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%。价差预备费率同设计概算。

三、估算表格及其他

参照概算表格格式,可根据工程实际情况适当简化。

附录 1

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》(SL 252—2017)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。如规范有变化,应进行相应调整。

(1)水利水电工程的等别应根据工程规模、效益以及在国民经济中的重要性,按附表 1 确定。

附表 1 水利水电工程分等指标

工程 等别	工程 规模	水库 总库容 (10 ⁴ m ³)	防洪			治涝	灌溉	供水		发电
			保护 人口 (10 ⁴ 人)	保护农田 面积(10 ⁴ 亩)	保护区当 量经济规 模(10 ⁴ 人)	治涝 面积 (10 ⁴ 亩)	灌溉 面积 (10 ⁴ 亩)	供水对 象重要 性	年引 水量 (10 ⁴ m ³)	发电装机 容量 (MW)
I	大(1)型	≥10	≥150	≥500	≥300	≥200	≥150	特别 重要	≥10	≥1200
II	大(2)型	<10, ≥1.0	<150, ≥50	<500, ≥100	<300, ≥100	<200, ≥60	<150,≥50	重要	<10, ≥3	<1200, ≥300
III	中型	<1.0, ≥0.10	<50, ≥20	<100, ≥30	<100, ≥40	<60, ≥15	<50, ≥5	比较 重要	<3, ≥1	<300, ≥50
IV	小(1)型	<0.1, ≥0.01	<20, ≥5	<30, ≥5	<40, ≥10	<15, ≥3	<5, ≥0.5	一般	<1, ≥0.3	<50, ≥10
V	小(2)型	<0.01, ≥0.001	<5	<5	<10	<3	<0.5		<0.3	<10

注:①水库总库容指水库最高水位以下的静库容;治涝面积指设计治涝面积;年引水量指供水工程渠首设计年均引(取)水量。

②保护区当量经济规模指标仅限于城市保护区;防洪、供水中的多项指标满足1项即可。

③按供水对象的重要性确定工程等别时,该工程应为供水对象的主要水源。

对于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的最高等别确定。

(2)拦河闸工程的等别,应根据其最大过闸流量,按附表 2 确定。

附表 2 拦河水闸工程分等指标

工程类别	工程规模	过闸流量 (m^3/s)
I	大(1)型	≥ 5000
II	大(2)型	$< 5000, \geq 1000$
III	中型	$< 1000, \geq 100$
IV	小(1)型	$< 100, \geq 20$
V	小(2)型	< 20

(3) 灌溉、排水泵站工程的等别, 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。

附表 3 灌溉、排水泵站工程分等指标

工程等别	工程规模	分等指标	
		设计流量(m^3/s)	装机功率(MW)
I	大(1)型	≥ 200	≥ 30
II	大(2)型	$< 200, \geq 50$	$< 30, \geq 10$
III	中型	$< 50, \geq 10$	$< 10, \geq 1$
IV	小(1)型	$< 10, \geq 2$	$< 1, \geq 0.1$
V	小(2)型	< 2	< 0.1

注: ①装机流量和装机功率包括备用机组在内的单站指标;

②由多级或多座泵站联合组成的泵站系统工程等别, 可按系统的总装机功率确定;

③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。

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等别标准如下。如规范有变化, 应进行相应调整。

(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工程级别时,应按其中较高的级别确定。

附表4 灌排沟渠工程分级指标

工程级别	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。

附表5 灌排建筑物分级指标

工程级别	1	2	3	4	5
过水流量(m^3/s)	>300	300~100	100~20	20~5	<5

附录 2

建设工程监理与相关服务收费参考标准

建设工程监理与相关服务收费管理规定（摘录）

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；其它建设工程施工阶段的监理收费和其它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。

附件：

建设工程监理与相关服务收费标准（摘录）

1 总则

1.0.1 建设工程监理与相关服务是指监理人接受发包人的委托，提供建设工程施工阶段的质量、进度、费用控制管理和安全生产监督管理、合同、信息等方面协调管理服务，以及勘察、设计、保修等阶段的相关服务；各阶段的工作内容见《建设工程监理与相关服务的主要工作内容》（附表一）。

1.0.2 建设工程监理与相关服务收费包括建设工程施工阶段的工程监理（以下简称“施工监理”）服务收费和勘察、设计、保修等阶段的相关服务（以下简称“其他阶段的相关服务”）收费。

1.0.3 铁路、水运、公路、水电、水库工程的施工监理服务收费按建筑安装工程费分档定额计费方式计算收费。其他工程的施工监理服务收费按照建设项目工程概算投资额分档定额计费方式计算收费。

1.0.4 其他阶段的相关服务收费一般按相关服务工作所需工日和《建设工程监理与相关服务人员人工日费用标准》（附表四）收费。

1.0.5 施工监理服务收费按照下列公式计算：

（1）施工监理服务收费=施工监理服务收费基准价×（1±浮动幅度值）

（2）施工监理服务收费基准价=施工监理服务收费基价×专业调整系数×工程复杂程度调整系数×高程调整系数

1.0.6 施工监理服务收费基价

施工监理服务收费基价是完成国家法律法规、规范规定的施工阶段监理基本服务内容价格。施工监理服务收费基价按《施

工监理服务收费基价表》(附表二)确定,计费额处于两个数值区间的,采用直线内插法确定施工监理服务收费基价。

1.0.7 施工监理服务收费基价

施工监理服务收费基价是完成国家法律法规、行业规范规定的基价和 1.0.5 (2) 计算出的施工监理服务基准收费额。发包人与监理人根据项目的实际情况,在规定的浮动幅度范围内协商确定施工监理服务收费合同额。

1.0.8 施工监理服务收费的计费额

施工监理服务收费以建设项目工程概算投资额分档定额计费方式收费的,其计费额为工程概算中的建筑安装工程费、设备购置费和联合试运转费之和,即工程概算投资额。对设备购置费和联合试运转费占工程概算投资额 40% 以上的工程项目,其建筑安装工程费全部计入计费额,设备购置费和联合试运转费按 40% 的比例计入计费额。但其计费额不应小于建筑安装工程费与其相同且设备购置费和联合试运转费等于工程概算投资额 40% 的工程项目的计费额。

工程中有利用原有设备并进行安装调试服务的,以签订工程监理合同时同类设备的当期价格作为施工监理服务收费的计费额;工程中有缓配设备的,应扣除签订监理合同时同类设备的当期价格作为施工监理服务收费的计费额;工程中有引进设备的,按照购进设备的离岸价格折换成人民币作为施工监理服务收费的计费额。

施工监理服务收费以建筑安装工程费分档定额计费方式收费的,其计费额为工程概算中的建筑安装工程费。

作为施工监理服务收费计费额的建设项目工程概算投资额或建筑安装工程费均指每个监理合同中约定的工程项目范围的计费

额。

1.0.9 施工监理服务收费调整系数

施工监理服务收费调整系数包括：专业调整系数、工程复杂程度调整系数和高程调整系数。

(1) 专业调整系数是对不同专业建设工程的施工监理工作复杂程度和工作量差异进行调整的系数。计算施工监理服务收费时，专业调整系数在《施工监理服务收费专业调整系数表》(附表三)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工程项目的施工监理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。计算施工监理服务收费时，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) 高程调整系数如下：

海拔高程 2001m 以下的为 1；

海拔高程 2001 ~ 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，高程调整系数由发包人和监理人协商确定。

1.0.10 发包人将施工监理服务中的某一部分工作单独发包给监理人，按照其占施工监理服务工作量的比例计算施工监理服务收费，其中质量控制和安全生产监督管理服务收费不宜低于施工监理服务收费额的 70%。

1.0.11 建设工程项目施工监理服务由两个或者两个以上监理人承担的，各监理人按照其占施工监理服务工作量的比例计算施工监理服务收费。发包人委托其中一个监理人对建设工程项目施工监理服务总负责的，该监理人按照各监理人合计监理服务收费额的4%~6%向发包人加收总体协调费。

1.0.12 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，国家有规定的，从其规定；国家没有规定的，由发包人与监理人协商确定。

5 水利电力工程

5.1 水利电力工程范围

适用于水利、发电、送电、变电、核能工程。

5.2 水利电力工程复杂程度

表 5.2-1 水利、发电、送电、变电、核能工程复杂程度表

等级	工程特征
I 级	1.单机容量 200MW 及以下凝汽式机组发电工程，燃气轮机发电工程，50MW 及以下供热机组发电工程； 2.电压等级 220KV 及以下的送电、变电工程； 3.最大坝高<70m，边坡高度<50m，基础处理深度<20m 的水库水电工程； 4.施工明渠导流建筑物与土石围堰； 5.总装机容量<50MW 的水电工程； 6.单洞长度<1km 的隧洞； 7.无特殊环保要求。

等级	工程特征
II 级	1.单机容量 300MW ~ 600MW 凝汽式机组发电工程, 单机容量 50MW 及以上供热机组发电工程, 新能源发电工程(可再生能源、风电、潮汐等); 2.电压等级 330KV 的送电、变电工程; 3. $70\text{m} \leq \text{最大坝高} < 100$ 或 $1000 \text{ 万 m}^3 \leq \text{库容} < 1 \text{ 亿 m}^3$ 的水库水电工程; 4.地下洞室的跨度 $< 15\text{m}$, $50\text{m} \leq \text{边坡高度} < 100\text{m}$, $20 \leq \text{基础处理深度} < 40 \text{ m}$ 的水库水电工程; 5.施工隧洞导流建筑物(洞径 $< 10\text{m}$)或混凝土围堰(最大堰高 $< 20\text{m}$); 6. $50\text{MW} \leq \text{总装机容量} < 1000\text{MW}$ 的水电工程; 7. $1\text{km} \leq \text{单洞长度} < 4\text{km}$ 的隧洞; 8.工程位于省级重点环境(生态)保护区内, 或毗邻省级重点环境(生态)保护区, 有较高的环保要求。
III 级	1.单机容量 600MW 以上凝汽式机组发电工程; 2.换流站工程, 电压等级 $\geq 500\text{KV}$ 送电、变电工程; 3.核能工程; 4.最大坝高 $\geq 100\text{m}$ 或库容 $\geq 1 \text{ 亿 m}^3$ 的水库水电工程; 5.地下洞室的跨度 $\geq 15\text{m}$, 边坡高度 $\geq 100\text{m}$, 基础处理深度 $\geq 40\text{m}$ 的水库水电工程; 6.施工隧洞导流建筑物(洞径 $\geq 10\text{m}$)或混凝土围堰(最大堰高 $\geq 20\text{m}$); 7.总装机容量 $\geq 1000\text{MW}$ 的水库水电工程; 8.单洞长度 $\geq 4\text{km}$ 的水工隧洞; 9.工程位于国家级重点环境(生态)保护区内, 或毗邻国家级重点环境(生态)保护区, 有特殊的环保要求。

表 5.2-2 其他水利工程复杂程度表

等级	工程特征
I 级	1.流量 $< 15\text{m}^3/\text{s}$ 的引调水渠道管线工程; 2.堤防等级 V 级的河道治理建(构)筑物及河道堤防工程; 3.灌区田间工程; 4.水土保持工程。
II 级	1. $15\text{m}^3/\text{s} \leq \text{流量} < 25\text{m}^3/\text{s}$ 引调水渠道管线工程; 2.引调水工程中的建筑物工程; 3.丘陵、山区、沙漠地区的引调水渠道管线工程; 4.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	1.流量 $\geq 25\text{m}^3/\text{s}$ 的引调水渠道管线工程; 2.丘陵、山区、沙漠地区的引调水建筑物工程; 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。

附表一 建设工程监理与相关服务的主要工作内容

服务阶段	具体服务范围构成	备注
勘察阶段	协助发包人编制勘察要求、选择勘察单位，核查勘察方案并监督实施和进行相应的控制，参与验收勘察成果。	建设工程勘察、设计、施工、保修等阶段监理与相关服务的具体工作内容执行国家、行业有关规范、规定。
设计阶段	协助发包人编制设计要求、选择设计单位，组织评选设计方案，对各设计单位进行协调管理，监督合同履行，审查设计进度计划并监督实施，核查设计大纲和设计深度、使用技术规范合理性，提出设计评估报告（包括各阶段设计的核查意见和优化建议），协助审核设计概算。	
施工阶段	施工过程中的质量、进度、费用控制，安全生产监督管理、合同、信息等方面的协调管理。	
保修阶段	检查和记录工程质量缺陷，对缺陷原因进行调查分析并确定责任归属，审核修复方案，监督修复过程并验收，审核修复费用。	

附表二 施工监理服务收费基价表

单位：万元

序号	计费额	收费基价
1	500	16.5
2	1000	30.1
3	3000	78.1
4	5000	120.8
5	8000	181.0
6	10000	218.6
7	20000	393.4
8	40000	708.2

序号	计费额	收费基价
9	60000	991.4
10	80000	1255.8
11	100000	1507.0
12	200000	2712.5
13	400000	4882.6
14	600000	6835.6
15	800000	8658.4
16	1000000	10390.1

注：计费额大于 1000000 万元的，以计费额乘以 1.039% 的收费率计算收费基价。其他未包含的其收费由双方协商议定。

附表三 施工监理服务收费专业调整系数表

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	0.9
火电工程、送变电工程	1.0
核能、水电、水库工程	1.2

附表四 建设工程监理与相关服务人员人工日费用标准

建设工程监理与相关服务人员职级	工日费用标准（元）
一、高级专家	1000 ~ 1200
二、高级专业技术职称的监理与相关服务人员	800 ~ 1000
三、中级专业技术职称的监理与相关服务人员	600 ~ 800
四、初级及以下专业技术职称监理与相关服务人员	300 ~ 600

注：本表适用于提供短期服务的人工费用标准。

附录3

前期工作工程勘察收费参考标准

水利、水电、电力建设项目前期 工作勘察收费暂行规定（摘录）

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 and 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。

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。

附件：水利、水电工程建设项目前期工作工程勘察收费标准

水利、水电工程建设项目前期工作工程勘察收费标准

一、总则

1.1 本标准适用于水利、水电工程建设项目前期工作工程勘察收费。

1.2 本标准由国家发展和改革委员会制定，并会同水利部、国家能源局等部门共同发布。

1.3 本标准自发布之日起施行。

1.4 本标准由水利部负责解释。

二、术语和定义

2.1 工程勘察：指在工程建设项目前期工作中，为查明工程地质、水文地质、工程地质、环境地质等条件，为工程设计和施工提供依据的工作。

2.2 工程勘察文件：指工程勘察过程中形成的各种文件、图纸、报告等。

2.3 工程勘察收费标准：指工程勘察收费的标准。

三、工程勘察收费

3.1 工程勘察收费实行市场调节价。

3.2 工程勘察收费由工程勘察费、工程勘察文件费、工程勘察材料费、工程勘察人工费等组成。

3.3 工程勘察收费按照工程勘察工作量、工程勘察难度、工程勘察风险等因素确定。

3.4 工程勘察收费按照工程勘察收费标准执行。

3.5 工程勘察收费按照工程勘察收费标准执行。

3.6 工程勘察收费按照工程勘察收费标准执行。

3.7 工程勘察收费按照工程勘察收费标准执行。

3.8 工程勘察收费按照工程勘察收费标准执行。

3.9 工程勘察收费按照工程勘察收费标准执行。

3.10 工程勘察收费按照工程勘察收费标准执行。

四、工程勘察收费管理

4.1 工程勘察收费实行政府指导价。

4.2 工程勘察收费由政府价格主管部门制定。

4.3 工程勘察收费由政府价格主管部门制定。

4.4 工程勘察收费由政府价格主管部门制定。

4.5 工程勘察收费由政府价格主管部门制定。

4.6 工程勘察收费由政府价格主管部门制定。

4.7 工程勘察收费由政府价格主管部门制定。

4.8 工程勘察收费由政府价格主管部门制定。

4.9 工程勘察收费由政府价格主管部门制定。

4.10 工程勘察收费由政府价格主管部门制定。

附件：

水利、水电工程建设项目前期工作
工程勘察收费标准（摘录）

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	80000	1008.25
2	1000	22.20	11	100000	1215.10
3	3000	59.50	12	200000	2207.50
4	5000	92.70	13	400000	4002.60
5	8000	139.10	14	600000	5626.50
6	10000	168.07	15	800000	7145.80
7	20000	307.32	16	1000000	8591.20
8	40000	560.80	17	2000000	15506.20
9	60000	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 2000000 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

工程类别 \ 阶段	阶段	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 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
		$30 \leq H < 50$	-2			中等	1
		$50 \leq H < 70$	1			较复杂	2
		$70 \leq H < 150$	3			复杂	3
		$150 \leq H < 250$	5				
2	建筑物	一般土石坝	-1	7	坝基或厂基覆盖层厚度	$< 10\text{m}$	-2
		常规重力坝	1			10~20m	1
		两种坝型或引水线路 $> 3\text{km}$ 或抽水蓄能电站	2			20~40m	2
		拱坝、碾压混凝土坝、混凝土面板堆石坝、新坝型	3			40~60m	4
		大型地下洞室群	4	8	水文地质	简单	-2
3	岩石级别	V 级以下	-2			中等	1
		VI 级岩石	0			较复杂	2
		VII 级岩石	1			复杂	3
		VIII、IX 级岩石	2	9	库岸稳定	可能不稳定体 $< 10 \text{万 m}^3$	0
		X 级及以上	3			可能不稳定体 $10 \sim 100 \text{万 m}^3$	2
4	地形地貌	简单	-2			可能不稳定体 $100 \sim 500 \text{万 m}^3$	3
		中等	1			可能不稳定体 500万 m^3 以上	4
		较复杂	2	10	库区渗漏	无永久性渗漏	-1
		复杂	3			断层或古河道渗漏	2
						单湾分水岭渗漏	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 $-3\sim 10$	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 $\leq$ 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 $\leq$ 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 $\leq 30\%$	丘陵、山区、沙 漠地区渠道管线 长度之和总长度 $\leq 60\%$	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	$> 60\text{m}$	1~1.1
6	地震设防烈度	≥ 8 度	1.1~1.2
7	高坝勘察	$\geq 250\text{m}$	1~1.1
8	深埋长隧洞	埋深 $> 1000\text{m}$, 长度 $> 8\text{km}$	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4

前期工作咨询收费参考标准

建设项目前期工作咨询收费暂行规定（摘录）

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，规范工程咨询收费行为，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 从事工程咨询的机构，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）按工程咨询工作所耗工日计算工程咨询费用（见附件二）。

按照前款两种方法不便于计费的，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建议书或者可行性研究报告时需要勘察、试验，评估建议书或者可行性研究报告时需要对勘察、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原则，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 工程咨询费用，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及支付方式。

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。

附件一：按建设项目估算投资额分档收费标准

附件二：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；水利、水电、水运工程调整系数为 1.2；工程复杂程度调整系数为 0.8~1.2，由工程咨询机构与委托单位根据工程实际情况协商确定。

附件二：

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 5

工程勘察设计收费参考标准

工程勘察设计收费管理规定（摘录）

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，分别实行政府指导价和市场调节价。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。

附件一：工程勘察收费标准

附件二：工程设计收费标准

附件一:

工程勘察收费标准(摘录)

1 总则

1.0.1 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。

1.0.2 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。

1.0.3 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。

1.0.4 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 $\times$ (1 $\pm$ 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 $\times$ 实物工作量 $\times$ 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

1.0.5 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。

1.0.6 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。

1.0.7 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。

1.0.8 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。

1.0.9 在气温（以当地气象台、站的气象报告为准） $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 或者 $\leq -10^{\circ}\text{C}$ 条件下进行勘察作业时，气温附加调整系数为 1.2。

1.0.10 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。

1.0.11 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。

1.0.12 工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。

1.0.13 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

1.0.14 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。

1.0.15 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。

10 水利水电工程勘察

10.1 说明

10.1.1 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。

10.1.2 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。

10.1.3 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 $\times$ (1 $\pm$ 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 $\times$ 专业调整系数 $\times$ 工程复杂程度调整系数 $\times$ 附加调整系数

10.1.4 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。

10.1.5 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。

10.1.6 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。

10.2 水利水电工程各阶段工作量比例及专业调整系数

表 10.2—1

水利水电工程勘察各阶段工作量比例表

工程类型 设计阶段	水电	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

表 10.2—2

水利水电工程勘察专业调整系数表

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

10.3 水利水电工程勘察复杂程度划分

表 10.3-1 水利水电工程勘察复杂程度赋表

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
		$30 \leq H < 50$	-2			中等	1
		$50 \leq H < 70$	1			较复杂	2
		$70 \leq H < 150$	3			复杂	3
		$150 \leq H < 250$	5			< 10m	-2
2	建筑物	一般土石坝	-1	7	坝基或厂基覆盖层厚度	10~20m	1
		常规重力坝	1			20~40m	2
		两种坝型或引水线路 > 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
		V 级以下	-2			较复杂	2
		VI 级岩石	0			复杂	3
3	岩石级别	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 级及以上	3			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
4	地形地貌	简单	-2	10	库区渗漏	无永久性渗漏	-1
		中等	1			断层或古河道渗漏	2
		较复杂	2			单冲分水岭渗漏	3
		复杂	3			简单	-1
						中等	1
5	地层岩性	均一	-2	11	水文勘察	复杂	3
		较均一	1				
		较复杂	2				
		复杂	3				

表 10.3-2

水利水电工程勘察复杂程度表

项 目	I	II	III
水库、水电工程	赋分值之和 ≤ -3	赋分值之和 $-3 \sim 10$	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 $\leq 30\%$	丘陵、山区、沙漠地区建筑物投资之和占建筑物总投资 $\leq 60\%$	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 $\leq 30\%$	丘陵、山区、沙漠地区渠道管线长度之和占总长度 $\leq 60\%$	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	

表 10.3-3

水利水电工程勘察收费附加调整系数表

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	$> 60 \text{ m}$	1.1
6	地震设防烈度	≥ 8 度	1.1 ~ 1.2
7	高坝勘察	$> 250 \text{ m}$	1.1
8	深埋长隧洞	埋深 $> 1000 \text{ m}$, 长度 $> 8 \text{ km}$	1.2
9	线路勘察	两条以上	1.05 ~ 1.5

10.4 水利水电工程勘察收费基价

表 10.4-1 水利水电工程勘察收费基价表

序号	计费额 (万元)	收费基价 (万元)
1	200	9
2	500	20.9
3	1000	38.8
4	3000	103.8
5	5000	163.9
6	8000	249.6
7	10000	304.8
8	20000	566.8
9	40000	1054.0
10	60000	1515.2
11	80000	1960.1
12	100000	2393.4
13	200000	4450.8
14	400000	8276.7
15	600000	11897.5
16	800000	15391.4
17	1000000	18793.8
18	2000000	34948.9

注：计费额 > 2000000 万元的，以计费额乘以 1.7% 的收费率计算收费基价。

附件二：

工程设计收费标准（摘录）

1 总则

1.0.1 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。

1.0.2 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。

1.0.3 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 $\times$ (1 $\pm$ 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 $\times$ 专业调整系数 $\times$ 工程复杂程度调整系数 $\times$ 附加调整系数

1.0.4 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。

1.0.5 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。

1.0.6 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。

1.0.7 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。

1.0.8 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。

1.0.9 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。

1.0.10 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。

1.0.11 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。

1.0.12 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。

1.0.13 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。

1.0.14 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。

1.0.15 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。

1.0.16 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。

1.0.17 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。

1.0.18 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。

1.0.19 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。

1.0.20 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。

1.0.21 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。

5 水利电力工程设计

5.1 水利电力工程范围

适用于水利、发电、送电、变电，核能工程。

5.2 水利电力工程各阶段工作量比例

表 5.2-1 水利电力工程各阶段工作量比例表

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

5.3 水利电力工程复杂程度

5.3.1 电力、核能、水库工程

表 5.3-1 电力、核能、水库工程复杂程度表

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 $-20 \sim 20$ 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。

5.3.2 其他水利工程

表 5.3-2 其他水利工程复杂程度表

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；
	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	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 > 60%的引调水建筑物工程；
	2.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；
III 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 > 60%的引调水建筑物工程；
	2.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。

项目	工程设计条件	赋分值
枢纽布置	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
	环保要求简单	3
环保	环保要求一般	1
	环保有特殊要求	3
	泥沙	-4
冰凌	多泥沙河流	5
	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
	简单:地质条件好或无需进行地基处理	-4
基础处理	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
	窄河谷坝高在 70m 以上、下泄流量 $25000\text{m}^3/\text{s}$ 以上	4
地理位置	地处深山峡谷,交通困难、远离居民点、生活物资供应困难	3

表 5.4-1 水库和水电工程复杂程度赋分表

5.4 水库和水电工程复杂程度赋分

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	1000	38.8
4	3000	103.8
5	5000	163.9
6	8000	249.6
7	10000	304.8
8	20000	566.8
9	40000	1054.0
10	60000	1515.2
11	80000	1960.1
12	100000	2393.4
13	200000	4450.8
14	400000	8276.7
15	600000	11897.5
16	800000	15391.4
17	1000000	18793.8
18	2000000	34948.9

注：计费额 > 2000000 万元的，以计费额乘以 1.6% 的收费率计算收费基价。

附表二:

工程设计收费专业调整系数表

工程类型	专业调整系数
4.水利水电工程	
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

附表三:

非标准设备设计费率表

类别	非标准设备分类	费率 (%)
一般	技术一般的非标准设备, 主要包括: 1. 单体设备类: 槽、罐、池、箱、斗、架、台, 常压容器、换热器、铅烟除尘、恒温油浴及无传动的简单装置; 2. 室类: 红外线干燥室、热风循环干燥室、浸漆干燥室、套管干燥室、极板干燥室、隧道式干燥室、蒸汽硬化室、油漆干燥室、木材干燥室	10 ~ 13
较复杂	技术较复杂的非标准设备, 主要包括: 1. 室类: 喷砂室、静电喷漆室; 2. 窑类: 隧道窑、倒焰窑、抽屉窑、蒸笼窑、辊道窑; 3. 炉类: 冷、热风冲天炉、加热炉、反射炉、退火炉、淬火炉、锻烧炉、坩锅炉、氢气炉、石墨化炉、室式加热炉、砂芯烘干炉、干燥炉、亚胺化炉、还原铅炉、真空热处理炉、气氛炉、空气循环炉、电炉; 4. 塔器类: I、II类压力容器、换热器、通信铁塔; 5. 自动控制类: 屏、柜、台、箱等电控、仪控设备, 电力拖动、热工调节设备; 6. 通用类: 余热利用、精铸、热工、除渣、喷煤、喷粉设备、压力加工、钣金、型材加工设备, 喷丸强化机、清洗机; 7. 水工类: 浮船坞、坞门、闸门、船舶下水设备、升船机设备; 8. 试验类: 航空发动机试车台、中小型模拟试验设备	13 ~ 16

类别	非标准设备分类	费率 (%)
复杂	技术复杂的非标准设备, 主要包括: 1. 室类: 屏蔽室、屏蔽暗室; 2. 窑类: 熔窑、成型窑、退火窑、回转窑; 3. 炉类: 闪速炉、专用电炉、单晶炉、多晶炉、沸腾炉、反应炉、裂解炉、大型复杂的热处理炉、炉外真空精炼设备; 4. 塔器类: III类压力容器、反应釜、真空罐、发酵罐、喷雾干燥塔、低温冷冻、高温高压设备、核承压设备及容器、广播电视塔桅杆、天馈线设备; 5. 通用类: 组合机床、数控机床、精密机床、专用机床、特种起重机、特种升降机、高货位立体仓储设备、胶接固化装置、电镀设备, 自动、半自动生产线; 6. 环保类: 环境污染防治、消烟除尘、回收装置; 7. 试验类: 大型模拟试验设备、风洞高空台、模拟环境试验设备	16~20

注: 1. 新研制并首次投入工业化生产的非标设备, 乘以 1.3 的调整系数计算收费;
 2. 多台(套)相同的非标设备, 自第二台(套)起乘以 0.3 的调整系数计算收费。

