

陕西省水利厅 发布

陕西省水利工程设计 概（估）算编制规定

<https://www.waterpub.com.cn>



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

<https://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

陕西省水利厅 发布

陕西省水利工程设计 概（估）算编制规定



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

陕西省水利工程设计概 (估) 算编制规定 / 陕西省水利厅发布. -- 北京 : 中国水利水电出版社, 2018. 11
ISBN 978-7-5170-7086-3

I. ①陕… II. ①陕… III. ①水利工程—工程设计—概算编制—陕西 IV. ①TV512

中国版本图书馆CIP数据核字 (2018) 第248584号

书 名	陕西省水利工程设计概 (估) 算编制规定 SHANXI SHENG SHUILI GONGCHENG SHEJI GAI (GU) SUAN BIANZHI GUIDING
作 者	陕西省水利厅 发布
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 68367658 (营销中心) 北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京合众伟业印刷有限公司
规 格	140mm×203mm 32开本 7.5印张 202千字
版 次	2018年11月第1版 2018年11月第1次印刷
定 价	58.00元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

陕西省发展和改革委员会

关于《陕西省水利工程设计概(估)算编制规定》《陕西省水利建筑工程概算定额》等计价依据的批复

陕发改项目〔2017〕1606号

省水利厅:

你厅《关于报送水利工程“2000系列”计价依据修编成果的函》(陕水规计函〔2017〕46号)收悉。经研究,现批复如下:

一、为了发挥市场在资源配置中的决定性作用,规范水利工程设计概(估)算编制,合理计核项目投资,同意你厅根据水利部部颁计价依据和国家全面推开营业税改征增值税之后的税费政策修编的《陕西省水利工程设计概(估)算编制规定》(以下简称《编规》)和《陕西省水利建筑工程概算定额》《陕西省水利设备安装工程概算定额》《陕西省水利建筑工程预算定额》《陕西省水利设备安装工程预算定额》《陕西省水利工程施工机械台班费定额》(以下简称《系列定额》)。

二、本《编规》和《系列定额》适用于陕西省内各类新建、改扩建水利工程造价文件编制,在前期工作阶段是编制和核定有关工程设计概(估)算的依据性标准,在建设实施阶段是编制和核定有关工程施工图预算、招标限价(或标底)、投标报价等的参考性标准。水利设施维修养护工程预算参照执行。须报中央审批的水利工程概(估)算按水利部现行有关计价依据编制。

三、本《编规》和《系列定额》自2017年12月31日起执

行，试用期一年。执行之日起，原《陕西省水利水电工程概预算编制办法及费用标准》（2000 版）、《陕西省水利水电工程概预算编制办法及费用（2000 版）标准调整意见》《陕西省水利水电工程营业税改增值税计价依据调整办法》《陕西省水利水电建筑工程预算定额》（2000 版）、《陕西省水利水电设备安装工程预算定额》（2000 版）和《陕西省水利水电工程施工机械台班费定额》（1996 版）同时废止。

2017 年 12 月 31 日之前已批准的投资估算、设计概（预）算等造价文件不作调整。已开工建设或完成招标的水利工程，可按合同约定或原计价依据执行。

四、本《编规》和《系列定额》由你厅负责管理和解释。执行过程中应不断总结经验，以便进一步完善。试用期结束后，《编规》和《系列定额》如无问题，由你厅负责正式发布。

陕西省发展和改革委员会

2017 年 11 月 17 日

《陕西省水利工程设计概(估)算编制规定》 编写人员名单

主编单位：陕西省水利厅

参编单位：陕西省发展和改革委员会

陕西省财政厅

责任单位：陕西省水利水电工程咨询中心

审 定：王拴虎 王振海

审 查：管黎宏 王建杰 田万全 程俊武

刘晓明 康祥顺

主 编：王 宇 崔党恩 田 进 王力坚

副主编：郭立新 李 洁 陈 林

编写人员：王 宇 王力坚 苏宝军 乔 革

赵四利 潘 登 刘宁哲 王 丁

<https://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

总 则

1 为了发挥市场在资源配置中的决定性作用，规范水利工程设计概（估）算编制，合理计核项目投资，在对“2000版”定额体系进行修订完善的基础上，根据《陕西省建设工程造价管理办法》（陕西省人民政府令 第133号），水利部颁发的《水利工程设计概（估）算编制规定》（水总〔2014〕429号）及《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》（办水总〔2016〕132号），住房和城乡建设部、财政部颁发的《关于印发〈建筑安装工程费用项目构成〉的通知》（建标〔2013〕44号）等文件精神，结合造价管理政策动态，制定了《陕西省水利工程设计概（估）算编制规定》（以下简称“本规定”）。

2 新的定额体系包括《陕西省水利建筑工程概算定额》《陕西省水利设备安装工程概算定额》《陕西省水利建筑工程预算定额》《陕西省水利设备安装工程预算定额》和《陕西省水利工程施工机械台班费定额》。

3 本规定对水利工程分类与概（估）算文件体例，项目划分，费用构成，基础单价、工程单价及设备价格计算，概（估）算编制做出了规定，应与新的定额体系配套使用。

4 本规定适用于陕西省内各类新建、改扩建水利工程造价文件编制。在前期工作阶段，本规定是编制和核定有关工程设计概（估）算的依据性标准；在建设实施阶段，本规定是编制和核定有关工程施工图预算、招标限价（或标底）、投标报价等的参考性标准。水利设施维修养护工程预算参照执行。须报中央审批的水利工程概（估）算按水利部现行有关计价依据编制。

5 设计概（估）算是工程前期工作阶段设计文件的重要组成部分，是实施工程投资控制的主要依据，应按编制年的政策及价格水平编制。若工程开工年份有关政策及价格水平与设计概

(估)算批复年份相比发生明显变化时,则其设计概(估)算应重新编制报批。

6 在设计概(估)算编制过程中,如遇到新的定额体系缺编或非本行业工程构成项目,应依次考虑借用水利部部颁定额、外省水利行业定额、省内相关行业定额、省外相关行业定额同类项目适宜定额消耗量,如仍不能满足要求时,可根据工程所在地同类项目实际造价形成情况或结算资料,测算其工程单价或单位投资扩大指标,按本规定计列相关项目投资费用。

7 设计概(估)算应由承担工程设计任务的设计单位组织编制,并履行校核、审定程序,附具编制、校核和审定人员签字或加盖相应执业资格印章。当工程设计任务由几家单位联合承担时,应确定其中一家为概(估)算编制的主体责任单位,负责编制原则和依据的把控,基础单价、工程单价和设备价格的计核,编制进度的统筹,并对设计概(估)算文件的质量负总责。

8 本规定由陕西省水利厅负责管理和解释。

目 录

总则

I 设计概算编制规定

1	工程分类与概算文件体例	3
1.1	工程分类及其概算构成	3
1.2	概算文件编制依据	7
1.3	概算文件体例	7
1.4	计量单位和有效数字	11
2	项目划分	13
2.1	建筑工程部分	13
2.2	机电设备及安装工程部分	17
2.3	金属结构设备及安装工程部分	21
2.4	施工临时工程部分	22
3	费用构成	24
3.1	工程部分概算费用构成	24
3.2	建筑及安装工程费	26
3.3	设备费	33
3.4	独立费用	34
3.5	预备费	37
3.6	建设期融资利息	38
4	基础单价、工程单价及设备价格计算	39
4.1	基础单价	39
4.2	工程单价	48
4.3	设备价格	55
5	概算编制	57
5.1	工程部分投资费用	57

5.2 独立费用	65
5.3 预备费	77
5.4 建设期融资利息	78
5.5 工程投资	78
6 分年度投资及资金流量	81
6.1 分年度投资	81
6.2 资金流量	84

II 投资估算编制规定

1 工程分类、估算文件体例、项目划分与费用构成	89
2 基础单价、工程单价及设备价格计算	90
2.1 基础单价	90
2.2 工程单价	90
2.3 设备价格	90
3 估算编制	91
3.1 投资估算构成	91
3.2 投资估算编制	91
3.3 分年度投资	91
3.4 投资估算表式	92

III 项目划分表

1 工程部分项目划分表	95
2 水土保持工程专项项目划分表	194

IV 概算表式

1 工程概算表	203
2 概算附表	217
3 附件	222
4 概估算对比分析表	224

I 设计概算编制规定

<https://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

1 工程分类与概算文件体例

1.1 工程分类及其概算构成

1.1.1 工程分类

按照开发目标和建设功用的不同,水利工程一般分为水源工程、防洪工程、灌溉排涝工程、农田水利工程、城乡供水工程、水土保持生态建设工程、小型水力发电工程、水文设施工程 8 大类。

本规定根据概算构成项目投资费用特点,将水利工程分为枢纽工程、引水工程、河道工程、水土保持生态建设工程、其他工程 5 大类,具体划分见图 I.1-1 和表 I.1-1。

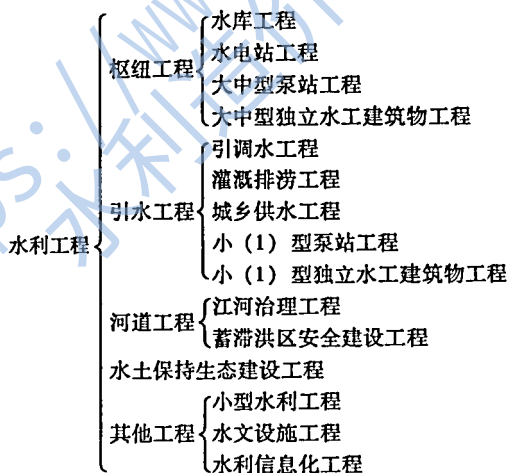


图 I.1-1 水利工程类别划分

枢纽工程指水库工程、水电站工程、大中型泵站工程、大中型独立水工建筑物工程。

引水工程指具有一定规模的引调水工程、灌溉排涝工程、城乡供水工程、小（1）型泵站工程、小（1）型独立水工建筑物工程。

河道工程指含有四级或四级以上防洪建筑物的江河治理工程，各类蓄滞洪区安全建设工程。

水土保持生态建设工程指以防治水土流失为主要目标的水土保持工程，或以改善生态环境为主要目标的水生态建设工程。

其他工程指不属于以上 4 类工程的小型水利工程（小型水源工程、小型防洪工程、小型灌排工程、小型供水工程）、水文设施工程、水利信息化工程。

表 I.1-1

水利工程类别划分表

序号	本规定工程类别	常规工程类别	
		工程名称	工程规模
1	枢纽工程	水库工程	各类水库工程
		水电站工程	小型水力发电工程
		大中型泵站工程	单站装机流量在 $10\text{m}^3/\text{s}$ 以上或系统装机功率在 1000kW 以上
		大中型独立水工建筑物工程	过闸流量在 $100\text{m}^3/\text{s}$ 以上的拦河闸工程
2	引水工程	引调水工程	引水流量在 $0.5\text{m}^3/\text{s}$ 以上或年引水量在 0.1亿 m^3 以上
		灌溉排涝工程	新建：灌溉面积在 0.5 万亩以上或排涝面积在 1 万亩以上； 改扩建：灌溉面积在 1 万亩以上或排涝面积在 3 万亩以上
		城乡供水工程	日供水量在 1000m^3 以上或供水人口在 1 万人以上
		小（1）型泵站工程	单站装机流量在 $2\text{m}^3/\text{s}$ 以上或系统装机功率为 $100 \sim 1000\text{kW}$

续表

序号	本规定工程类别	常规工程类别	
		工程名称	工程规模
2	引水工程	小（1）型独立水工建筑物工程	过闸流量为 $20 \sim 100 \text{ m}^3/\text{s}$ 的拦河闸工程
3	河道工程	江河治理工程	组成项目中含四级或四级以上防洪建筑物
		蓄滞洪区安全建设工程	各类蓄滞洪区安全建设工程
4	水土保持生态建设工程	水土保持生态建设工程	各类水土保持工程和水生态建设工程
5	其他工程	小型水利工程	不属于前 4 类工程的小型水源工程、小型防洪工程、小型灌排工程、小型供水工程
		水文设施工程	水文测验设施工程、地下水监测设施工程；水文站改造工程、地下水监测井改造工程
		水利信息化工程	各类水利信息化工程

在概算编制过程中，每项水利工程原则上只对应以上 5 类工程中的其中一类，构成复杂的大中型水利工程，可视情况合理分解和归类。

1.1.2 概算构成

水利工程总概算一般包括工程部分概算和专项部分概算。水利工程总概算构成如图 I.1-2 所示。

概算构成项目一般划分为一级、二级、三级项目。

工程部分项目是按照工程构件和建设管理要求设置的项目，是实现水利工程开发目标的根本和依托。专项部分项目是依据有关法规配套实施的项目，是开展水利工程建设的基础和前提。



图 I. 1-2 水利工程总概算构成图

本规定主要用于规范工程部分项目概算编制。同时用于规范下列专项或专项部分项目概算编制：

- (1) 水土保持工程专项概算编制。
- (2) 建设征地和移民安置补偿专项、环境保护工程专项有关水利项目概算编制。

采用本规定编制概算的专项或专项部分项目，其工程单价计算中涉及的其他直接费费率和间接费率采用工程部分相应费率标准。水土保持工程专项独立费用构成及其计算标准同水土保持生态建设工程。

专项部分其他项目概算编制按水利部发布的《水利工程设计概（估）算编制规定》（建设征地移民补偿）、《水利水电工程环境保护设计概（估）算编制规程》和陕西省有关规定执行，并将成果汇总到工程总概算中。

1.2 概算文件编制依据

(1) 国家及陕西省颁发的有关法律、法规、法令、规范、规程、制度。

(2) 水利部发布的《水利工程设计概（估）算编制规定》（建设征地移民补偿）、《水利水电工程环境保护设计概（估）算编制规程》。

(3) 《陕西省水利工程设计概（估）算编制规定》。

(4) 《陕西省水利建筑工程概算定额》《陕西省水利设备安装工程概算定额》《陕西省水利工程施工机械台班费定额》及水利部、省内外有关行业主管部门颁发并正在执行的定额。

(5) 《水利水电工程设计工程量计算规定》。

(6) 可研报告批复文件及其投资估算。

(7) 初步设计文件、图纸、工程量计算书及材料设备清单。

(8) 有关合同协议及资金筹措方案。

(9) 其他。

1.3 概算文件体例

水利工程概算文件由编制说明、概算表、附件、概估算对比分析报告四部分组成。

1.3.1 编制说明

1.3.1.1 工程概况

(1) 流域水系、兴建地点、对外交通条件，工程规模、工程建设内容及其布置形式，工程效益、建设工期，主要工程量、主要材料用量、主要设备配置及分类用工量，建设征地和移民安置数量及其补偿有关参数。

(2) 管理定员情况。

(3) 工程总投资、工程静态投资, 预备费, 建设期融资利息; 工程部分投资、分部分项投资, 独立费用及其构成, 预备费, 建设期融资利息; 专项部分分部投资、分部分项投资, 独立费用(其他费用)及其构成, 预备费, 建设期融资利息, 有关税费。

(4) 资金来源, 资本金比例及金额, 单位造价指标等。

1.3.1.2 编制原则和依据

(1) 编制原则。

(2) 编制依据。

(3) 价格水平年。

(4) 其他。

1.3.1.3 编制情况

(1) 工程部分主要工程量、主要材料用量、主要设备配置数量及其依据。

(2) 人工预算单价, 材料预算价格, 施工用电、用水、用风价格, 砂石料单价, 混凝土材料单价, 施工机械台班费等基础单价计算依据、方法及费用标准。

(3) 建筑工程单价、机电设备安装工程单价、金属结构设备安装工程单价、施工临时工程单价、建筑工程项目细部结构指标等工程单价及设备价格计算依据、方法及费用标准。

(4) 设备价格计算依据、方法及费用标准。

(5) 工程部分有关项目单位投资扩大指标测算和确定情况。

(6) 工程部分一至四部分项目构成情况, 分部分项概算编制依据、方法及费用标准。

(7) 工程部分独立费用项目构成情况、列项合理性, 取费基数确定, 分部分项概算编制依据、方法及费用标准。

(8) 工程部分预备费、建设期融资利息计算依据、方法及费用标准。

(9) 工程部分分部分项概算及其在工程部分概算中所占的比例。

(10) 专项部分分部工作量、设计参数确定情况; 基础单价、

工程单价、有关项目投资扩大指标的计算依据、方法及费用标准。

(11) 专项部分概算、分部分项概算及其在相应专项部分概算中所占的比例。

(12) 分年度投资的计算依据、原则和方法。

(13) 资金流量的计算依据、原则和方法。

(14) 其他需要说明的问题。

1.3.2 概算表

1.3.2.1 工程概算表

(1) 工程总概算表。

1) 一般水利工程总概算表。

2) 水土保持生态建设工程总概算表。

(2) 工程部分概算表。

1) 一般水利工程工程部分概算表。

2) 水土保持生态建设工程工程部分概算表。

3) 建筑工程概算表。

4) 机电设备及安装工程概算表。

5) 金属结构设备及安装工程概算表。

6) 施工临时工程概算表。

7) 独立费用表。

(3) 专项部分概算表。

1) 建设征地和移民安置补偿专项概算表。

2) 水土保持工程专项概算表。

3) 环境保护工程专项概算表。

(4) 分年度投资汇总表。

(5) 资金流量汇总表。

1.3.2.2 概算附表

(1) 主要工程量汇总表。

(2) 主要材料用量汇总表。

(3) 主要设备配置清单表。

- (4) 主要工程用工量分类汇总表。
- (5) 建设占地数量汇总表。
- (6) 主要材料预算价格汇总表。
- (7) 其他材料预算价格汇总表。
- (8) 混凝土材料单价汇总表。
- (9) 施工机械台班费汇总表。
- (10) 建筑工程单价汇总表。
- (11) 安装工程单价汇总表。
- (12) 设备价格汇总表。
- (13) 建设征地和移民安置补偿专项工程单价及单位投资扩大指标汇总表。
- (14) 水土保持工程专项工程单价及单位投资扩大指标汇总表。
- (15) 环境保护工程专项工程单价及单位投资扩大指标汇总表。

1.3.3 附件（单独成册）

- (1) 工程量计算书。
- (2) 勘察设计费计算书。
- (3) 基础单价计算书。
 - 1) 主要材料预算价格计算表。
 - 2) 主要材料运杂费计算表。
 - 3) 施工用电、用水、用风价格计算书。
 - 4) 砂石料单价计算书。
 - 5) 混凝土材料单价计算表。
 - 6) 施工机械台班费计算表。
- (4) 建筑工程单价计算表。
- (5) 安装工程单价计算表。
- (6) 价差预备费计算书。
- (7) 建设期融资利息计算书。
- (8) 分年度投资计算书。
- (9) 资金流量计算书。

(10) 其他附件。

1.3.4 概估算对比分析报告

1.3.4.1 对比分析内容

对照批复的工程可行性研究报告投资估算及其主要工程量、主要材料和设备数量、主要材料和设备价格核定值,就初步设计概算及其构成变化情况,主要工程量、主要材料和设备数量、主要材料和设备价格变动情况作详细分析,阐述政策调整、价格波动对设计概算及其构成、主要工程量、主要材料和设备数量及其价格变化影响的合理性。

对比内容包括工程部分和专项部分。工程部分涉及建筑工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、施工临时工程和费用项目;专项部分涉及建设征地和移民安置补偿专项、水土保持工程专项和环境保护工程专项。

根据以上成果,形成对比分析报告。

1.3.4.2 对比分析表式

- (1) 工程概估算对比表。
- (2) 主要工程量对比表。
- (3) 主要材料用量对比表。
- (4) 主要设备配置对比表。
- (5) 主要工程用工量对比表。
- (6) 主要材料预算价格对比表。
- (7) 主要设备价格对比表。

1.4 计量单位和有效数字

1.4.1 计量单位

一般按项目划分表中的技术经济指标,概算表、概算附表、附件中的相关要求列示。

基础单价、工程单价、设备价格中的金额单位为“元”。
概算投资费用计量单位为“万元”。

1.4.2 有效数字

(1) 以“元”为计量单位的数据，应取整数；以“万元”为计量单位的数据，小数点后保留 2 位有效数字。

(2) 以“t”“km”“t·km”“hm²”“亩”为计量单位的数据，小数点后保留 2 位有效数字。

(3) 以“m³”“m²”“m”“kg”为计量单位的数据，取整数。

(4) 以“工日”“人”“日”“座”“处”“个”“台”“套”“项”“眼”“根/束”“株”等为计量单位的数据，取整数。

(5) 以“%”为计量单位的数据，小数点后保留 1 位有效数字。

2 项目划分

2.1 建筑工程部分

2.1.1 枢纽工程

涉及挡水工程、泄洪（放空）及冲（排）砂工程、取水（输水）工程、泵站工程、发电站工程、水文测报工程、交通工程、厂外供电设施工程、信息化工程、生产管理设施工程 10 个一级项目。其中前 6 个项目为主体建筑工程。

（1）挡水工程。涉及混凝土坝（闸）工程，土（石）坝工程，库坝区防渗及边坡治理工程 3 个二级项目。

（2）泄洪（放空）及冲（排）砂工程。涉及溢洪道工程、泄洪洞工程、放空洞（孔）工程、冲（排）砂洞工程 4 个二级项目。

（3）取水（输水）工程。涉及放水塔（洞、闸）工程、进（取）水口工程、引水渠道（管道、隧洞）工程、冲砂闸工程、进水闸工程 5 个二级项目。

（4）泵站工程。涉及泵房工程、前池（进水池）工程、进（出）水流道工程、出水管道工程、出水池工程、变电站工程 6 个二级项目。

（5）发电站工程。涉及厂房工程、调压井工程、压力前池工程、压力管道工程、发电站尾水渠（洞）工程、进（出）线洞（井）工程、交通洞工程、通风洞（井）工程、升压变电站工程 9 个二级项目。

（6）水文测报工程。涉及坝（闸）水位测报工程、入库流量（水质、泥沙）测报工程、出库流量（水质、泥沙）测

报工程、库区（面）降水（蒸发量）测报工程 4 个二级项目。

（7）交通工程。涉及公路工程、桥梁（涵）工程、隧道工程 3 个二级项目。

（8）厂外供电设施工程。指除厂内动力线路工程外，为了满足生产运行需要而架设的输电线路及变配电设施工程。涉及输电线路工程、变配电设施工程 2 个二级项目。

（9）信息化工程。涉及基础设施工程、信息采集工程、通信工程 3 个二级项目。

1）基础设施工程，指为了实现生产管理自动化而建设的信息（会商）中心、中控室、机房等设施。

2）信息采集工程，指为了采集工情、水情信息而配套建设的采集设施或为了保障主体工程安全、实现生产管理自动化而设置的监测设施。

3）通信工程，指为了信息传输、处理而配套建设的有关设施。

（10）生产管理设施工程。涉及房屋建筑工程，厂内动力线路工程，通风采暖及供排水工程，照明工程，环境建设工程，消防工程，劳动安全与工业卫生工程 7 个二级项目。

1）房屋建筑工程，指为了满足现场生产运行管理需要而建设的房屋建筑工程，包括辅助生产厂房、仓库、办公室、值班室及其附属设施、室外工程等。

2）厂内动力线路工程，指为了满足厂坝区动力设备用电需要而架设的输电线路及变配电设施。

3）通风采暖及供排水工程，指厂坝区永久性的通风采暖、供排水设施。

4）照明工程，指厂坝区照明线路及其配套设施。不包括应分别列入拦河坝、溢洪道、发电站等建筑工程项目细部结构内的照明设施。

5）环境建设工程，指厂坝区整理、绿化及美化等工程。

6) 消防工程, 指为了预防和处理火灾而设置的配套设施。

7) 劳动安全与工业卫生工程, 指厂坝区专项用于生产运行期为了避免危险源和有害因素而建设的永久性劳动安全与工业卫生设施, 主要包括防震、防低温酷热、防爆、防电、防损伤、防毒、防腐蚀等设施。

2.1.2 引水工程

涉及取水工程、水厂工程、输水工程、建筑物工程、绿化工程、交通工程、厂外供电设施工程、信息化工程、生产管理设施工程9个一级项目。其中前4个项目为主体建筑工程。

(1) 取水工程。涉及坝闸工程、泵站工程、水井工程3个二级项目。

(2) 水厂工程。涉及厂房工程、蓄水池工程、调节池工程、清水池工程、水塔工程5个二级项目。

(3) 输水工程。涉及输水渠道工程、输水管道工程、输水隧洞工程、安全防护工程4个二级项目。

(4) 建筑物工程。涉及沉沙池工程, 节制闸、分水闸、斗门工程, 渡槽工程, 倒虹吸管工程, 涵洞(箱涵)工程, 跌水工程, 量水堰工程, 退水工程, 加压站工程9个二级项目。

(5) 绿化工程。指为防护水工建筑物、改善工程区环境而实施的植物性措施项目。涉及乔木、灌木、草皮3个二级项目。

(6) 交通工程。涉及公路工程、桥梁(涵)工程、隧道工程3个二级项目。

(7) 厂外供电设施工程。涉及输电线路工程、变配电设施工程2个二级项目。

(8) 信息化工程。涉及基础设施工程、信息采集工程、通信工程3个二级项目。

(9) 生产管理设施工程。涉及房屋建筑工程, 厂内动力线路工程, 通风采暖及供排水工程, 照明工程, 环境建设工程, 消防工程, 劳动安全与工业卫生工程7个二级项目。

2.1.3 河道工程

涉及江河治理工程、蓄滞洪（库）区安全建设工程、绿化工程、交通工程、厂外供电设施工程、信息化工程、生产管理设施工程 7 个一级项目。其中前 2 个项目为主体建筑工程。

（1）江河治理工程。涉及堤防工程、护岸（滩）工程、坝垛工程、疏浚工程、越（上）堤路工程、跨（穿）堤（河）建筑物工程、橡胶（滚水）坝工程 7 个二级项目。

（2）蓄滞洪（库）区安全建设工程。涉及引洪工程、围（格）堤工程、避水安全工程 3 个二级项目。

（3）绿化工程。涉及乔木、灌木、草皮 3 个二级项目。

（4）交通工程。涉及道路工程、桥梁（涵）工程 2 个二级项目。

（5）厂外供电设施工程。涉及输电线路工程、变配电设施工程 2 个二级项目。

（6）信息化工程。涉及基础设施工程、信息采集工程、通信工程 3 个二级项目。

（7）生产管理设施工程。涉及房室建筑工程，厂内动力线路工程，采暖及供排水工程，照明工程，环境建设工程，消防工程，劳动安全与工业卫生工程 7 个二级项目。

2.1.4 水土保持生态建设工程

涉及水土保持措施项目、交通工程、厂外供电设施工程、信息化工程、生产管理设施工程 5 个一级项目。其中水土保持措施项目为主体建筑工程。

（1）水土保持措施项目。涉及工程措施项目、林草措施项目、封育治理措施项目 3 个二级项目。

（2）交通工程。涉及道路工程、交通桥工程 2 个二级项目。

（3）厂外供电设施工程。涉及输电线路工程、变配电设施工程 2 个二级项目。

(4) 信息化工程。涉及基础设施工程、信息采集工程、通信工程 3 个二级项目。

(5) 生产管理设施工程。涉及房室建筑工程 1 个二级项目。

2.1.5 其他工程

涉及小型水利工程、水文设施工程、水利信息化工程、交通工程、厂外供电设施工程、生产管理设施工程 6 个一级项目。其中前 3 个项目为主体建筑工程。

(1) 小型水利工程。涉及取水工程、供水站工程、输水工程、建筑物工程、田间工程、河道整治工程 6 个二级项目。

(2) 水文设施工程。涉及基础设施工程，水位、水温及水质测验工程，流量及泥沙测验工程，降水及蒸发观测工程 4 个二级项目。

(3) 水利信息化工程。涉及基础设施工程、信息采集工程、通信工程 3 个二级项目。

(4) 交通工程。涉及道路工程、交通桥工程 2 个二级项目。

(5) 厂外供电设施工程。涉及输电线路工程、变配电设施工程 2 个二级项目。

(6) 生产管理设施工程。涉及房室建筑工程，厂内动力线路工程，采暖及供排水工程，照明工程，环境建设工程，消防工程，劳动安全与工业卫生工程 7 个二级项目。

2.2 机电设备及安装工程部分

2.2.1 枢纽工程

涉及泵站工程中的泵房工程，变电站工程；发电站工程中的厂房工程，升压变电站工程；水文测报工程中的坝（闸）水位测报工程，入库流量（水质、泥沙）测报工程，出库流量（水质、泥沙）测报工程，库区（面）降水（蒸发量）测报工程；

信息化工程中的基础设施工程，信息采集工程，通信工程，计算机网络工程；生产管理设施工程中的房屋建筑工程，通风采暖及供排水工程，照明工程，消防工程，劳动安全与工业卫生工程，其他设备及仪器 18 个一级项目。

主要涉及水泵设备及安装工程，电动机设备及安装工程，主阀设备及安装工程，起重设备及安装工程，水力机械辅助设备及安装工程，主变压器设备及安装工程，电气设备及安装工程，一次拉线及其他安装工程，水轮机设备及安装工程，发电机设备及安装工程，水位计及安装工程，遥测系统及安装工程，测验缆道设备及安装工程，测船及巡测车，测验仪器及安装工程，雨量观测仪器及安装工程，蒸发量观测仪器及安装工程，空调设备及安装工程，避雷设施及安装工程，会商设备及安装工程，中控设备及安装工程，应用系统及安装工程，预警系统及安装工程，信息采集设备及安装工程，监测设备及安装工程，通信设备及安装工程，网络设备及安装工程，电梯设备及安装工程，通风采暖设备及安装工程，供水设备及安装工程，排水设备及安装工程，照明设备及安装工程，消防设备及安装工程，劳动安全设备及安装工程，工业卫生设备及安装工程，交通工具，船舶，实验（化验）仪器 38 个二级项目。

2.2.2 引水工程

涉及取水工程中的泵房工程，变电站工程，井房工程；水厂工程中的厂房工程；建筑物工程中的加压站工程；信息化工程中的基础设施工程，信息采集工程，通信工程，计算机网络工程；生产管理设施工程中的房屋建筑工程，通风采暖及供排水工程，照明工程，消防工程，劳动安全与工业卫生工程，其他设备及仪器 15 个一级项目。

主要涉及水泵设备及安装工程，电动机设备及安装工程，主阀设备及安装工程，起重设备及安装工程，水力机械辅助设备及安装工程，主变压器设备及安装工程，电气设备及安装工

程，一次拉线及其他安装工程，变压器设备及安装工程，加药设备及安装工程，消毒设备及安装工程，一体化净水设备及安装工程，特殊水处理设备及安装工程，加压泵设备及安装工程，空调设备及安装工程，避雷设施及安装工程，中控设备及安装工程，应用系统及安装工程，预警系统及安装工程，信息采集设备及安装工程，监测设备及安装工程，通信设备及安装工程，网络设备及安装工程，电梯设备及安装工程，通风采暖设备及安装工程，供水设备及安装工程，排水设备及安装工程，照明设备及安装工程，消防设备及安装工程，劳动安全设备及安装工程，工业卫生设备及安装工程，交通工具，实验（化验）仪器 33 个二级项目。

2.2.3 河道工程

涉及江河治理工程中的橡胶（滚水）坝工程；信息化工程中的基础设施工程，信息采集工程，通信工程，计算机网络工程；生产管理设施工程中的采暖及供排水工程，照明工程，消防工程，劳动安全与工业卫生工程，其他设备 10 个一级项目。

主要涉及水泵设备及安装工程，电气设备及安装工程，变压器设备及安装工程，空调设备及安装工程，避雷设施及安装工程，会商设备及安装工程，预警系统及安装工程，信息采集设备及安装工程，监测设备及安装工程，通信设备及安装工程，网络设备及安装工程，采暖设备及安装工程，供水设备及安装工程，排水设备及安装工程，照明设备及安装工程，消防设备及安装工程，劳动安全设备及安装工程，工业卫生设备及安装工程，交通工具 19 个二级项目。

2.2.4 水土保持生态建设工程

涉及工程措施项目中的排洪（灌溉）泵站工程，机井工程；信息化工程中的基础设施工程，信息采集工程，通信工程，计算

机网络工程 6 个一级项目。

主要涉及水泵设备及安装工程, 电气设备及安装工程, 变压器设备及安装工程, 空调设备及安装工程, 避雷设施及安装工程, 会商设备及安装工程, 应用系统及安装工程, 信息采集设备及安装工程, 监测设备及安装工程, 通信设备及安装工程, 网络设备及安装工程 11 个二级项目。

2.2.5 其他工程

涉及取水工程中的泵站工程, 水井工程; 供水站工程中的厂房工程, 水塔工程; 水文设施工程中的水位、水温及水质测验工程, 流量及泥沙测验设施工程, 降水及蒸发观测设施工程; 信息化工程中的基础设施工程, 信息采集工程, 通信工程, 计算机网络工程; 生产管理设施工程中的采暖及供排水工程, 照明工程, 消防工程, 劳动安全与工业卫生工程, 其他设备及仪器 16 个一级项目。

主要涉及水泵设备及安装工程, 电气设备及安装工程, 变压器设备及安装工程, 加药设备及安装工程, 消毒设备及安装工程, 一体化净水设备及安装工程, 特殊水处理设备及安装工程, 水位计及安装工程, 水温计及安装工程, 遥测系统及安装工程, 测验缆道设备及安装工程, 测船及巡测车, 测验仪器及安装工程, 雨量观测仪器及安装工程, 蒸发量观测仪器及安装工程, 空调设备及安装工程, 避雷设施及安装工程, 会商设备及安装工程, 应用系统及安装工程, 信息采集设备及安装工程, 监测设备及安装工程, 通信设备及安装工程, 网络设备及安装工程, 采暖设备及安装工程, 供水设备及安装工程, 排水设备及安装工程, 照明设备及安装工程, 消防设备及安装工程, 劳动安全设备及安装工程, 工业卫生设备及安装工程, 交通工具, 实验(化验)仪器 32 个二级项目。

所有一级项目中涉及的其他机电设备及安装工程二级项目列入相应一级项目下。

2.3 金属结构设备及安装工程部分

2.3.1 枢纽工程

涉及挡水工程，泄洪（放空）及冲（排）砂工程，取水（输水）工程，泵站工程，发电站工程 5 个一级项目。

主要涉及闸门设备及安装工程，启闭设备及安装工程，拦污设备及安装工程，钢管制作及安装工程 4 个二级项目。

2.3.2 引水工程

涉及取水工程，建筑物工程 2 个一级项目。

主要涉及闸门设备及安装工程，启闭设备及安装工程，拦污设备及安装工程，钢管制作及安装工程 4 个二级项目。

2.3.3 河道工程

涉及江河治理工程 1 个一级项目。

主要涉及闸门设备及安装工程，启闭设备及安装工程，拦污设备及安装工程 3 个二级项目。

2.3.4 水土保持生态建设工程

涉及工程措施中的小型蓄排及引水工程 1 个一级项目。

主要涉及闸门设备及安装工程，启闭设备及安装工程，拦污设备及安装工程，钢管制作及安装工程 4 个二级项目。

2.3.5 其他工程

涉及小型水利工程中的取水工程，建筑物工程，田间工程 3 个一级项目。

主要涉及闸门设备及安装工程，启闭设备及安装工程，拦污设备及安装工程，钢管制作及安装工程 4 个二级项目。

所有一级项目中涉及的其他金属结构设备及安装工程二级项目列入相应一级项目下。

2.4 施工临时工程部分

涉及施工导流工程,施工交通工程,施工供电工程,施工房屋建筑工程,其他施工临时工程 5 个一级项目。施工临时与永久结合工程列入相应建筑工程项目中。

(1) 施工导流工程。涉及导流渠工程,导流洞工程,土石围堰工程,混凝土围堰工程,施工期下游临时供水工程,金属结构制作及安装工程 6 个二级项目。

(2) 施工交通工程。涉及施工道路工程,施工桥梁(涵)工程,施工隧道工程 3 个二级项目。

(3) 施工供电工程。涉及 110kV 输电线路工程,35kV 输电线路工程,10kV 输电线路工程,变配电设施工程 4 个二级项目。

(4) 施工房屋建筑工程。指项目实施过程中为满足施工管理和建设管理需要而兴建的房屋建筑工程及其附属设施。涉及施工仓库工程,办公及生活福利设施 2 个二级项目。

(5) 其他施工临时工程。涉及施工风水电系统,砂石料生产系统,混凝土拌和及浇筑系统,混凝土制冷及供热系统;施工通信系统;大型施工排架或平台;土石料场;混凝土预制厂,木工、钢筋、金属结构等辅助加工厂;机电设备组装及维修车间;施工区封闭,施工场地平整,施工排水,施工临时支撑;施工交通设施养护;施工小型机电设备及安装,施工小型金属结构设备及安装;大型施工机械安装拆除;施工期防汛防凌,水情测报等。

其他施工临时工程涉及项目中,如有工程量大、投资费用高的,可根据实际需要单独列项。

一级项目原则应按本规定所列项目编排,二级、三级项目可根据设计深度和概算编制需要合理增减或进一步细分。以三级项

目为例:

(1) 土方开挖工程, 将明挖与暗挖, 土方开挖与砂砾石开挖分列。

(2) 石方开挖工程, 将明挖与暗挖, 平洞开挖与斜井开挖、竖井开挖分列。

(3) 土石方填筑工程, 将土方填筑与石方填筑分列。

(4) 混凝土工程, 按不同工程部位、不同强度等级、不同级配类别分列。

(5) 砌石工程, 按干砌石、浆砌石、抛石、铅丝(钢筋、格宾)笼石分列。

(6) 钻孔工程, 按钻孔用途及钻机类别分列。

(7) 灌浆工程, 按灌浆种类, 如接触灌浆、固结灌浆、帷幕灌浆、回填灌浆等分列。

(8) 锚喷支护工程, 按喷钢纤维混凝土和喷素混凝土, 锚杆及锚索的不同规格分列。

(9) 设备及安装工程, 根据设计给定的设备配置清单, 按分项要求逐一列出。

(10) 钢管制作及安装工程, 按一般钢管、叉管和不同管径、壁厚分列。

3 费用构成

水利工程概算费用由工程部分概算费用、专项部分概算费用组成。

3.1 工程部分概算费用构成

工程部分概算费用一般包括工程费、独立费用、预备费、建设期融资利息。

工程费为建筑工程费、机电设备及安装工程费、金属结构设备及安装工程费、施工临时工程费之和。

工程费又由建筑及安装工程费，设备费构成。

工程部分概算费用构成如图 I.3-1 所示。

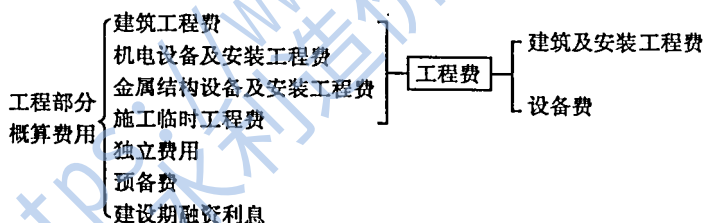


图 I.3-1 工程部分概算费用构成图

3.1.1 建筑及安装工程费

涉及直接费、间接费、利润、价差、税金。

(1) 直接费。包括基本直接费、其他直接费。

(2) 间接费。包括企业管理费、财务费用、规费。

(3) 利润。

(4) 价差。涉及人工价差、材料价差。

(5) 税金。指建筑业增值税销项税额。

3.1.2 设备费

涉及设备原价、运杂费、采购保管费、运输保险费。

3.1.3 独立费用

涉及建设管理费、生产准备费、科研勘察设计费、其他，具体构成如图 I.3-2 所示。

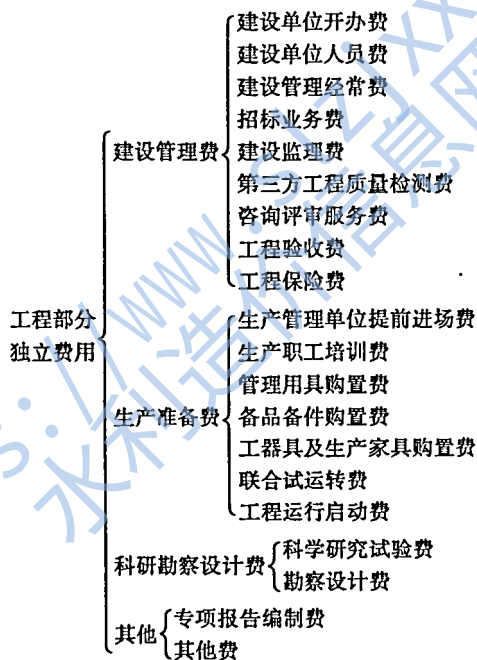


图 I.3-2 独立费用构成图

(1) 建设管理费。涉及建设单位开办费，建设单位人员费，建设管理经常费，招标业务费，建设监理费，第三方工程质量检

测费，咨询评审服务费，工程验收费，工程保险费 9 项。

(2) 生产准备费。生产准备费是指新建工程所需费用。涉及生产管理单位提前进场费，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，联合试运转费，工程运行启动费 7 项。

(3) 科研勘察设计费。涉及科学研究试验费、勘察设计费 2 项。

(4) 其他。涉及专项报告编制费、其他费 2 项。

3.1.4 预备费

涉及基本预备费、价差预备费 2 项。

3.1.5 建设期融资利息

3.2 建筑及安装工程费

3.2.1 直接费

直接费指施工过程中直接消耗在建筑及安装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、安全文明施工措施费、小型临时设施摊销费、其他。

3.2.1.1 基本直接费

1. 人工费

人工费指给直接从事建筑及安装工程施工的生产工人支付的全部人工费用。包括基本工资和辅助工资。

(1) 基本工资。由岗位工资和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) 应工作天数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，六个月以内病假期间的工资及产、婚、丧假期间的工资。

(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发放的施工津贴、野餐津贴、节假日加班津贴等。

人工预算单价是工程造价文件编制规定中执行的在给定时间段给直接从事建筑及安装工程施工的生产工人支付的全部人工费用。本规定使用的人工预算单价给定时间段为工日。

2. 材料费

材料费指用于建筑及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。包括定额规定的计价材料和未计价材料。

材料预算价格一般包括材料原价，包装费，运杂费，采购及保管费，运输保险费。

(1) 材料原价。指购销双方商定在指定地点交货时的不含增值税进项税额的材料价格。

(2) 运杂费。指摊销在单位材料上从指定交货地点转移至工地分仓库或相当于工地分仓库（材料堆放场）所需的不含增值税进项税额的全部运杂费用。包括运输费、装卸费及其他杂费。

(3) 采购及保管费。指摊销在单位材料上在采购、供应和保管过程中所需的不含增值税进项税额的各项费用。主要包括材料采购、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、生育保险费、工伤保险费、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、保管过程中发生损耗相应的折算费用等。

(4) 运输保险费。指在材料运输过程中，对单位材料投保所需的不含增值税进项税额的保险费用。

3. 施工机械使用费

施工机械使用费指消耗在建筑及安装工程上的施工机械磨损、维修、动力燃料费用等。包括折旧费、修理费、替换设备费、安装拆卸费、机上人工费、动力燃料费。

(1) 折旧费。指施工机械在规定使用年限内回收的不含增值税进项税额原值的折旧摊销费用。

(2) 修理费。指施工机械使用过程中，为了使其保持正常功能而进行修理所需的不含增值税进项税额的摊销费用。

(3) 替换设备费。指施工机械正常运转状态下所耗用的替换设备及随机工具附具等不含增值税进项税额的摊销费用。

(4) 安装拆卸费。指施工机械进出工地的安装、拆卸、试运转、场内转移及辅助设施的不含增值税进项税额的摊销费用。部分大型施工机械的安装拆卸费不在其施工机械使用费中计列，包含在其他施工临时工程费中。

(5) 机上人工费。指施工机械使用时机上操作人员的人工费用。

(6) 动力燃料费。指施工机械正常运转时所消耗的风、水、电、油、煤等按不含增值税进项税额基础价格计算的费用。

对于一些特殊的、本工程摊销不完而其他工程又不适用的大型施工机械，应将其含增值税进项税额的设备费扣除本工程实际折旧费后的余额部分列入独立费用“其他”项下，不得在工程单价中摊销。

施工机械台班费指摊销到一个工作班上的施工机械使用费。本规定一个工作班执行 8 小时工作制。

《陕西省水利工程施工机械台班费定额》将施工机械使用费归为一类、二类费用。其中：一类费用指施工机械在规定使用期限内，摊销到每个台班的折旧费、修理费、替换设备费、安装拆卸费的总和；二类费用指施工机械在正常使用情况下，摊销到每

个台班的机上人工费、消耗材料费和动力燃料费的总和。

3.2.1.2 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生产安全采取相应措施而引起的成本增加和费用增加。包括因增加施工工序和增设防雨、保温、排水等设施造成的成本增加及其动力、燃料、材料消耗造成的费用增加，以及因人工、机械效率降低而造成的成本增加。

(2) 夜间施工增加费。指因夜间施工而对施工场地和施工道路进行照明所需增加的费用。包括照明设备费及照明用电费等。照明线路工程费包含在施工临时工程费中；施工附属企业系统、加工厂、车间的照明费用，计入相应的产品中，均不包括在本项费用之内。

(3) 安全文明施工措施费。指因施工企业按照国家有关规定和施工安全标准，购置施工安全防护物品、落实安全文明施工措施、改善安全生产条件、加强安全生产管理等所需的费用。包括安全防护设施设备完善、改造及维护费，应急救援器材配备、维护、保养费和应急救援演练费，重大危险源和事故隐患评估、监控及整改费，安全生产检查、评价、咨询费和标准化建设费，现场作业人员安全防护物品配备和更新费，安全生产宣传、教育和培训费，安全生产适用新标准、新技术、新工艺、新装备推广应用费，安全设施及特种设备检测检验费等。

(4) 小型临时设施摊销费。指应摊销在建筑及安装工程中的在工作面使用小型临时设施，如风水电支管支线架拆、零星脚手架安拆、临时休息棚搭拆等所需的费用。

(5) 其他。指应摊销在建筑及安装工程中的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费，工程点交、竣工地清理费，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, 指对材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所需的费用。包括自设实验室所耗用的检验材料和化学药品费用, 以及技术革新和研究试验费用。不包括新结构、新材料试验费用, 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, 以及其他特殊要求进行检验试验所需的费用。

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仪表进行保护所需的费用。

4) 工程验收检测费, 指施工和监理单位在各验收环节为检测工程质量所需的检测费用。

3.2.2 间接费

间接费指施工过程中构成建筑及安装工程产品成本, 但又无法直接计量的消耗所应摊销的有关费用。由企业管理费、财务费、规费组成。

3.2.2.1 企业管理费

企业管理费指施工企业为组织施工生产和经营管理活动所需的费用。包括:

(1) 管理人员工资, 指企业管理人员的基本工资和辅助工资。

(2) 差旅交通费, 指企业管理人员因公出差、工作调动的差旅费、住勤补助费、市内交通费和误餐补助费, 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, 指企业管理使用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、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等

的购置、摊销和维修费。

(6) 职工福利费, 指企业按照国家规定支出的职工福利费; 由企业支付的离退休职工易地安家补助费, 职工退职金, 6 个月以上的病假人员工资, 职工死亡丧葬补助费、抚恤费, 离休干部各项规定经费; 企业依法在工伤保险基金之外支付给工伤职工的相关费用, 及在社会保险基金之外支付给职工的相关费用。

(7) 劳动保护费, 指企业按照国家有关部门规定标准发放的一般劳动防护用品的购置费及修理费, 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) 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教育经费。

(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) 税金, 指企业按规定缴纳的房产税、管理用车辆使用税、印花税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等。

(12) 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、投标报价费、工程图纸资料费及工程摄影费、技术开发费、业务招待费、绿化费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费等。

3.2.2.2 财务费

财务费指施工企业为筹集资金所需的各项费用, 包括短期融资利息净支出、汇兑净损失、金融机构手续费及其他财务费用, 以及投标和承包工程发生的保函手续费等。

3.2.2.3 规费

规费指按国家有关法律、法规规定, 施工企业必须缴纳的费用。包括社会保险费和住房公积金。

(1) 社会保险费包括:

1) 养老保险费, 指企业按照规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。

2) 失业保险费, 指企业按照规定标准为职工缴纳的失业保险费。

3) 医疗保险费, 指企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费。

4) 生育保险费, 指企业按照规定标准为职工缴纳的生育保险费。

5) 工伤保险费, 指企业按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

(2) 住房公积金。指企业按照规定标准为职工缴纳的住房公积金。

3.2.3 利润

利润指按规定应计入建筑及安装工程费中的利润。

3.2.4 价差

价差指按概算编制年要素价格与概算编制规定中给定的要素价格差额计算的建筑及安装工程费用变化。一般包括人工价差和材料价差。

(1) 人工价差, 指按概算编制年执行的人工预算单价与概算编制规定中给定的人工预算单价差额计算的建筑及安装工程费用变化。

(2) 材料价差, 指按概算编制年主要材料预算价格与概算编制规定中给定的主要材料价格差额计算的建筑及安装工程费用变化。

3.2.5 税金

税金指国家对施工企业承担建筑及安装工程作业收入所征收

的建筑业增值税销项税额。

3.3 设备费

涉及设备原价、运杂费、运输保险费、采购保管费。

3.3.1 设备原价

国产设备原价一般指生产厂家含增值税进项税额的出厂价。

进口设备原价指按国际贸易有关规则和国家有关规定确定的进口设备合理价格。

3.3.2 运杂费

运杂费指设备由厂家运至工地现场所需的全部运杂费用。包括运输费、装卸费、包装费、大型变压器充氮费及可能发生的其他杂费。

3.3.3 运输保险费

运输保险费指在设备运输过程中，为设备投保所需的保险费用。

3.3.4 采购保管费

采购保管费指建设单位和施工企业在负责设备采购、保管过程中所需的各项费用。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、生育保险费、工伤保险费、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测、试验费等。

3.4 独立费用

3.4.1 建设管理费

(1) 建设单位开办费。指新组建的建设单位（项目法人），为开展工程管理工作而购置办公及生活设施、交通工具、测绘仪器、检验试验设备所需的费用以及其他开办费用。

(2) 建设单位人员费。指建设单位（项目法人）从其批准组建之日起至完成工程建设管理任务之日止，需开支的不在原单位领取工资人员的薪酬及其相关费用。包括基本工资、辅助工资、养老保险费、医疗保险费、失业保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金等。

(3) 建设管理经常费。指建设单位（项目法人）从工程筹建到竣工期间日常所需的管理费用。包括：用于资金筹措、召开董事（股东）会议、视察现场所需的会议费和差旅费；应开支的审计费、宣传费、土地使用税、房产税、印花税、合同公证费；施工期所需的水情、水文、泥沙、气象监测费和报汛费；公安、消防部门派驻工地机构的补贴费及其管理费；建设单位（项目法人）及其人员的办公费、会议费、差旅交通费、教育费、技术图书资料费，固定资产折旧费、零星固定资产摊销费、低值易耗物品购置费，水电费、采暖费，工具用具使用费、修理费等。

(4) 招标业务费。指建设单位（项目法人）组织开展工程招标业务所需的费用。包括委托招标代理，组织设计招标、施工招标、设备采购招标及其他招标，开展招标方案评审等业务及相关工作所需的费用。

(5) 建设监理费。指建设单位（项目法人）在工程建设过程中委托监理单位，对工程质量、进度、安全和投资进行监理所需的费用。包括：监理单位为保证监理工作正常开展而需开

支的交通工具、办公及生活设施、检验试验设备购置费；监理人员的基本工资、辅助工资、养老保险费、医疗保险费、失业保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金等；监理单位及监理人员的办公费、会议费、差旅交通费、教育费、劳动保护费、技术图书资料费，固定资产折旧费、零星固定资产摊销费、低值易耗物品购置费，水电费、采暖费、工具用具使用费、修理费等。

(6) 第三方工程质量检测费。指建设单位（项目法人）在工程建设期间，为检验工程质量，在施工自检、监理检测的基础上，委托具有相应资质的机构进行工程质量检测，在相关施工费用 and 监理费用之外所需的检测费用。

(7) 咨询评审服务费。指建设单位（项目法人）根据国家有关规定和工程管理要求，委托相关机构及具有相应资质的咨询单位或聘请专家，对工程设计、技术、管理、经济和法律等方面的问题进行咨询、评估和评审所需的费用。包括：前期工作有关成果，工程技术、施工方案、建设管理重大问题，项目各阶段验收、工程结算和竣工决算的咨询和评审，工程安全和技术鉴定，劳动安全与工业卫生测试评估，工程后评价等所需的费用。

(8) 工程验收费。指按照国家和陕西省有关规定组织开展工程各环节验收，包括单位工程验收、阶段验收（截流验收、蓄水验收、泵站及水轮发电机组启动验收）、合同完工验收、专项验收（消防工程验收、劳动安全与工业卫生工程验收、档案验收、竣工决算验收）、竣工验收等所需的费用。

(9) 工程保险费。指工程建设期间，为使有关设施能在遭受水灾、火灾等自然灾害或意外事故造成损失后得到经济补偿，而对工程进行投保所需的保险费用。

3.4.2 生产准备费

(1) 生产管理单位提前进场费。指新建项目投产之前生产

管理单位进厂开展生产筹备工作所需的费用。包括：提前进厂人员的基本工资、辅助工资、养老保险费、医疗保险费、失业保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金等；与提前进场有关的办公费、会议费、差旅交通费，教育费，劳动保护费，技术图书资料费，固定资产折旧费、零星固定资产摊销费、低值易耗物品购置费，水电费、采暖费，工具用具使用费、修理费等。

(2) 生产职工培训费。指新建工程竣工验收之前，生产管理部门为保证移交的有关设施能够正常运行、各项管理工作能够顺利开展而对有关人员进行培训所需的费用。包括培训人员的基本工资、辅助工资、养老保险费、医疗保险费、失业保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、差旅交通费、实习费、劳动保护费等。

(3) 管理用具购置费。指为保证新建工程生产管理工作正常进行而配置办公设施、购置管理用具等所需的费用。包括配置办公室、会议室、资料档案室、阅览室、文娱室、医务室等公用设施，购置办公和管理用具所需的费用。

(4) 备品备件购置费。指新建工程投产运行初期，由于易损件损耗可能引发事故而购置备品备件和专用材料所需的费用。不包括设备采购时自带的备品备件。

(5) 工器具及生产家具购置费。指新建工程投产运行初期，为保证各项生产工作正常进行而购置工具电器、仪器仪表、生产家具等所需的费用。不包括设备采购时自带的专用工具。

(6) 联合试运转费。指新建工程中的泵站机组设备、发电机组设备、闸门及其启闭设备安装完毕及骨干输水渠道（隧洞、管道）建成后，在竣工验收前进行整套设备带负荷联合试运转或进行渠道（隧洞、管道）通水试验所需的费用。包括联合试运转或通水试验期间所消耗的动力、燃料和材料费，设备性能测试费，机械、工具用具及检测设备使用费，施工单位参加联合试运转人员的工资等。

(7) 工程运行启动费。指新建公益性水利工程竣工验收时, 为保证移交工作顺利进行、维持简单再生产而预留的运行启动资金。

3.4.3 科研勘察设计费

(1) 科研试验费。指在前期工作或建设实施过程中, 为解决重大工程和生产技术问题而进行必要科学研究试验所需的费用。

(2) 勘察设计费。指从项目建议书开始至以后各阶段设计所需的勘察费、设计费和为勘察设计服务的常规科研试验费。不包括建设征地和移民安置补偿专项、水土保持工程专项、环境保护工程专项各阶段设计所需的勘察设计费。

3.4.4 其他

(1) 专项报告编制费。指除建设征地和移民安置补偿专项、水土保持工程专项、环境保护工程专项相关专项报告外, 按照国家有关规定需要单独编制的其他专项报告, 如社会稳定风险评估报告、环境影响评价报告、洪水影响评价报告、生产建设项目水土保持方案、建设项目用地预审、建设项目选址意见书、地震安全性评价报告等所需的费用。

(2) 其他费。指在工程实施过程中, 购置具有一定生产和科研价值的生产物资所需的、难以在相关费用项目中计列的费用, 或根据国家有关法规需新计列的税费等。

3.5 预备费

(1) 基本预备费。指为解决工程实施过程中可能执行或处理经批准的设计变更、政策性调整、意外事故造成投资增加而预留的费用。

(2) 价差预备费。指为解决工程实施过程中因人工工资、

材料和设备价格上涨以及规定价格上调造成投资增加而预留的费用。

3.6 建设期融资利息

建设期融资利息指按国家财政金融政策有关规定，在工程建设期内需支出并应计入工程概算的融资利息。

4 基础单价、工程单价及设备价格计算

4.1 基础单价

涉及人工预算单价，材料预算价格，施工用电、用水、用风价格，施工机械台班费，砂石料单价，混凝土材料单价 6 项。

4.1.1 人工预算单价

人工预算单价根据其费用构成、陕西省劳动力市场价格水平、陕西省人力资源和社会保障部门发布的有关工资标准，结合水利工程建设实际综合分析确定。

在 2017 年价格水平下，陕西省水利工程人工预算单价执行普工 50 元/工日、技工 75 元/工日标准。

4.1.2 材料预算价格

4.1.2.1 主要材料预算价格

主要材料指在水利工程建设中使用量较多、对工程造价影响较大的材料，如水泥、砂石料、钢材、木材、掺合料、油料、火工产品、电线、电缆及母线等。应计算其预算价格。

主要材料预算价格 = [主要材料原价 + (运杂基本费
× 装载效能综合系数)]
× (1 + 采购保管费率)
+ 运输保险费

1. 主要材料原价

(1) 水泥。品种和规格按设计要求选定。水泥原价应根据询价情况，择优确定或采用生产厂家不含增值税进项税额的出厂价。

(2) 钢材。指钢筋、钢板和型钢。品种和规格原则上由设

计给定。钢材原价应根据询价情况，择优确定或采用生产厂家不含增值税进项税额的出厂价。

(3) 木材。品种和规格原则上由设计给定。木材原价应根据询价情况，择优确定或采用加工厂家不含增值税进项税额的出厂价。

(4) 掺合料。掺合料指为改善混凝土和易性及减少水化热影响而掺加的粉煤灰、火山灰等。掺合料原价应根据询价情况，采用生产厂家不含增值税进项税额的出厂价。

(5) 油料。主要指汽油和柴油。原价代表品种：汽油国 V 92 号，柴油国 0 号。油料原价应根据询价情况，采用不含增值税进项税额的价格。

(6) 火工产品。火工产品采购应选择特许生产厂或火工产品专营机构。火工产品原价应根据询价情况，采用不含增值税进项税额的价格。

(7) 电线、电缆及母线。品种和规格型号由设计给定。电线、电缆及母线原价应根据询价情况，择优确定或采用生产厂家不含增值税进项税额的出厂价。

2. 运杂基本费

铁路运输运杂基本费按中国铁路总公司现行货物运价规则及其他有关规定确定。

公路及水路运输运杂基本费按陕西省交通主管部门现行有关规定确定。

3. 装载效能综合系数

装载效能综合系数指采取不同运输方式或运输组合形式，相关运具标称装载量与实际装载量的比值。装载效能综合系数应根据材料运输方式或运输组合形式、材料包装及安全要求，中国铁路总公司、陕西省交通主管部门现行有关规定，结合实际情况综合计算确定。

装载效能综合系数计算相关参数如下：

铁路运输装载系数：木材为 0.7，炸药为 0.65 ~ 0.70，钢材为 0.85 ~ 0.90，其他材料均为 1。

公路运输毛重系数：水泥为 1.01；炸药为 1.35；油料采用自备油桶运输时为 1.17，采用油罐车运输时为 1；其他材料均为 1。

缺乏计算资料时，纯铁路运输装载效能综合系数为 1.15 ~ 1.45，纯公路运输装载效能综合系数为 1.05 ~ 1.40。

4. 采购保管费费率

采购保管费费率一般为 3%；构件、成品及半成品采购保管费费率为 2.5%。商品混凝土不计采购保管费。

5. 运输保险费

运输保险费 = 材料原价 × 保险费费率

保险费费率应根据询价情况确定。

4.1.2.2 其他材料预算价格

参考工程所在地工业与民用建筑安装工程材料不含增值税进项税额的信息价格确定。

4.1.3 施工用电、用水、用风价格

4.1.3.1 施工用电价格

1. 施工用电价格构成

施工用电分生活用电和生产用电两种。生活用电所需费用包含在间接费中。生产用电所需费用构成基本直接费进入工程成本。施工用电价格受基本电价、电能损耗率和供电设施维护摊销费三种因素的影响，一般应根据设计给定的供电方式以及不同电源供电量所占比例综合分析计算。

(1) 基本电价。外购电的基本电价指按规定支付给供电部门的不含增值税进项税额的供电价格。自发电的基本电价指根据设计给定的发电系统设备（不含备用设备）配置，按不含增值税进项税额基础单价计算的自发电成本价格。

(2) 电能损耗率。指从外购电接入点或自发电设备出线侧到现场各施工点最后一级降压变压器低压侧止，在所有变配电设施和输电线路路上发生的电能损耗摊销率。包括高压输电线路损耗率，变配电设施及配电线路损耗率。

(3) 供电设施维护摊销费。指摊销到单位施工用电量上的施工供电设施维护费。

2. 施工用电价格计算

施工用电价格 = 电网供电价格 × 电网供电量比例
+ 自发电价格 × 自发电电量比例

电网供电量比例 = 电网供电量 ÷ 施工用电总量

自发电电量比例 = 自发电电量 ÷ 施工用电总量

电网供电价格 = 基本电价 ÷ (1 - 高压输电线路损耗率)
÷ (1 - 变配电设施及配电线路损耗率)
+ 供电设施维护摊销费

自发电价格

= [(发电机组台班总费用 + 水泵机组台班总费用)
÷ (发电机组容量之和 × 8 × K)] ÷ (1 - 厂用电率)
÷ (1 - 变配电设施及配电线路损耗率)
+ 供电设施维护摊销费

如自发电发电机采用循环冷却水, 不用水泵, 则:

自发电价格

= [发电机组台班总费用 ÷ (发电机组容量之和 × 8 × K)]
÷ (1 - 厂用电率)
÷ (1 - 变配电设施及配电线路损耗率)
+ 供电设施维护摊销费 + 循环冷却水水费摊销

式中 K——发电效能综合系数, 一般取 0.60 ~ 0.75;

高压输电线路损耗率取 4% ~ 6% ;

变配电设施及配电线路损耗率取 5% ~ 8% ;

厂用电率取 4% ~ 6% ;

供电设施维护摊销费取 0.03 ~ 0.04 元/ (kW · h) ;

循环冷却水水费摊销取 0.03 ~ 0.05 元/ (kW · h)。

4.1.3.2 施工用水价格

1. 施工用水价格构成

施工用水价格由基本水价、供水损耗摊销和供水设施维护费

摊销构成。

(1) 基本水价。指根据设计给定的供水系统设备（不含备用设备）配置，按不含增值税进项税额基础单价计算的供水成本价格。供水量仅指生产用水，不包含生活用水。生活用水所需费用包含在间接费中。

(2) 供水损耗摊销。指施工用水在处理、储存、输送过程中发生水量损失相应制水成本摊入水价的部分。

(3) 供水设施维护费摊销。指施工供水设施维护费摊入水价的部分。

2. 施工用水价格计算

施工供水涉及单级供水和多级供水两种方式。

单级供水施工用水价格

= 基本水价 + 供水损耗摊销 + 供水设施维护费摊销

= [水泵机组台班总费用

÷ (水泵机组台班额定容量之和 × 8 × K)]

+ 供水损耗摊销 + 供水设施维护费摊销

多级供水施工用水价格

= 基本水价 + 供水损耗摊销 + 供水设施维护费摊销

= $\sum_{i=1}^N$ [第 i 级抽水点水泵机组台班总费用

÷ (第 i 级抽水点水泵机组台班额定容量之和 × 8 × K)

× (第 i 级抽水点及其以后的供水量之和

÷ 总供水量)] + 供水损耗摊销

+ 供水设施维护费摊销

式中 N ——总级数；

K ——抽水效能综合系数，取 0.6 ~ 0.7；

供水损耗摊销取 0.10 ~ 0.15 元/m³；

供水设施维护费摊销取 0.03 元/m³。

4.1.3.3 施工用风价格

1. 施工用风价格构成

施工用风价格由基本风价、供风损耗摊销和供风设施维护费

摊销构成。

(1) 基本风价。指根据设计给定的供风系统设备（不含备用设备）配置，按不含增值税进项税额基础单价计算的供风成本价格。

(2) 供风损耗摊销。指由压气站至用风工作面的固定供风管道在输送压气过程中发生风量损耗相应制风成本摊入风价的部分。

(3) 供风设施维护费摊销。指供风设施维护费用摊入风价的部分。

2. 施工用风价格计算

施工用风价格

$$\begin{aligned} &= \text{基本风价} + \text{供风损耗摊销} + \text{供风设施维护费摊销} \\ &= [(\text{空气压缩机组台班总费用} + \text{水泵机组台班总费用}) \\ &\quad \div (\text{空气压缩机组额定容量之和} \times 8 \times 60 \times K)] \\ &\quad + \text{供风损耗摊销} + \text{供风设施维护费摊销} \end{aligned}$$

如空气压缩机系统采用循环冷却水，不用水泵，则：

施工用风价格

$$\begin{aligned} &= \text{基本风价} + \text{供风损耗摊销} + \text{供风设施维护费摊销} \\ &= [\text{空气压缩机组台班总费用} \\ &\quad \div (\text{空气压缩机组额定容量之和} \times 8 \times 60 \times K)] \\ &\quad + \text{供风损耗摊销} + \text{供风设施维护费摊销} \\ &\quad + \text{循环冷却水水费摊销} \end{aligned}$$

式中 K ——供风效能综合系数，取 0.6 ~ 0.7；

供风损耗摊销取 0.01 ~ 0.02 元/ m^3 ；

供风设施维护费摊销取 0.003 元/ m^3 ；

循环冷却水水费摊销取 0.005 元/ m^3 。

4.1.4 施工机械台班费

施工机械台班费 = 一类费用 + 二类费用

(1) 一类费用。直接套用《陕西省水利工程施工机械台班费定额》。

一类费用 = Σ 定额一类费用各项消耗量

(2) 二类费用。按《陕西省水利工程施工机械台班费定额》中的消耗量乘以相应不含增值税进项税额基础单价或本规定主要材料价格计算。

二类费用 = Σ (定额二类费用各项消耗量
× 各项基础单价或本规定各项主要材料价格)

4.1.5 砂石料单价

施工单位自行采备砂石料，其单价应根据料源情况、开采条件和生产工艺流程按不含增值税进项税额的基础单价计算，计取直接费和间接费。料场覆盖层、无用层、夹泥层清除，砂石料天然级配组成与设计级配差异经平衡后的弃料处理等有关费用，应摊销计入砂石料单价。

采用《陕西省水利建筑工程概算定额》计算砂石料单价时，可按表 I.4-1 ~ 表 I.4-7 以砂石料加工工序流程单价系数形式计入加工体积变化，加工、运输、堆存损耗，含泥量清除等工序费用摊销。

外购成品砂石料，其单价按询价后确定的不含增值税进项税额的合理价格加从采购地点至工地的运杂费计算。若需进行二次加工，则应按设计给定的加工工艺计算加工费用，连同加工损耗相应成本一并摊销计入砂石料单价。

表 I.4-1 砂砾料加工工序流程单价系数表

序号	工序流程 I			
	开采 运输	预筛分 超径石破碎 运输	筛洗 中间破碎 运输	二次筛分 运输
I-1	1.10	1.04	1.04	1
I-2	1.06	1.00	1	
I-3	1.06	1		
I-4	1			

表 I.4-2

砂砾料加工工序流程单价系数表

序号	工序流程 II			
	开采 运输	预筛分 超径石破碎 运输	筛洗 运输	二次筛分 运输
II-1	1.07	1.01	1.04	1
II-2	1.03	0.97	1	
II-3	1.06	1		
II-4	1			

表 I.4-3

砂砾料加工工序流程单价系数表

序号	工序流程 III			
	开采 运输	预筛分 运输	筛洗 中间破碎运输	二次筛分 运输
III-1	1.08	1.04	1.04	1
III-2	1.04	1.00	1	
III-3	1.04	1		
III-4	1			

表 I.4-4

砂砾料加工工序流程单价系数表

序号	工序流程 IV			
	开采 运输	预筛分 运输	筛洗 运输	二次筛分 运输
IV-1	1.05	1.01	1.04	1
IV-2	1.01	0.97	1	
IV-3	1.04	1		
IV-4	1			

表 I.4-5

砂砾料加工工序流程单价系数表

序号	工序流程 V			
	生产砂砾料		生产砂	
	开采 运输	筛洗 运输	开采 运输	筛洗 运输
V-1	1.04	1	1.10	1
V-2	1		1	

表 I.4-6

人工砂石料加工工序流程单价系数表

序号	工序流程 VI		
	开采 运输	粗碎	中碎筛分 运输
VI-1	1.57	1.32	1.37
VI-2	1.14	0.96	1
VI-3	1.19	1	
VI-4	1		

表 I.4-7

碎石加工工序流程单价系数表

序号	工序流程 VII		
	开采 运输	粗碎	中碎筛分 运输
VII-1	1.28	1.08	1
VII-2	1.19	1	
VII-3	1		

4.1.6 混凝土材料单价

混凝土材料单价，应根据设计给定的不同工程部位砂浆等级、混凝土等级及其配合比和龄期，按不含增值税进项税额的材料价格计算，并计入相应砌石工程和混凝土工程单价内。其配合比及各项材料用量原则应根据工程试验资料确定；若无试验资料时，可参考《陕西省水利建筑工程概算定额》附录9 混凝土、砂

浆配合比及材料用量有关参数。

4.2 工程单价

工程单价是以价格形式表现的完成单位工程产品所需花销的全部费用。

工程单价清单由项目划分表中所列的三级项目细化、汇总、整理、归并后确定，凡设计能够给定工程量的均应计算工程单价；由于设计深度所限不能给定工程量的，原则应根据有关设计参数，确定其单位投资扩大指标。为了统一不同构成项目造价水平，同时考虑到其单价组成的共性和特点，本规定将清单所列项目按建筑工程和安装工程进行分类，逐一计算其工程单价。建筑工程包括项目划分表中的建筑工程部分项目及施工临时工程部分中的建筑工程项目；安装工程包括项目划分表中的机电设备及安装工程部分项目、金属结构设备及安装工程部分项目和施工临时工程部分中的机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程项目。

4.2.1 建筑工程单价计算

建筑工程单价 = 直接费 + 间接费 + 利润 + 价差 + 税金

4.2.1.1 直接费

直接费 = 基本直接费 + 其他直接费

(1) 基本直接费。根据构成项目及其工序组合特点，先套用《陕西省水利建筑工程概算定额》得到相应定额消耗量，再按计算得出的基础单价或本规定有关单价（价格）计算。

基本直接费 = 人工费 + 材料费 + 施工机械使用费

人工费 = $\sum$ (定额各类人工消耗量 $\times$ 本规定各类人工预算单价)

材料费 = $\sum$ (定额各类材料消耗量 $\times$ 本规定各类主要材料价格或概算编制年其他各类材料预算价格)

施工机械使用费 = $\sum$ (定额各类施工机械台班消耗量 $\times$ 按本规定主要材料价格或概算编制年其

他各类材料预算价格计算得出的各类施工机械台班费)

(2) 其他直接费。其他直接费 = 基本直接费 × 其他直接费费率

4.2.1.2 间接费

间接费 = 直接费 × 间接费费率

4.2.1.3 利润

利润 = (直接费 + 间接费) × 利润率

4.2.1.4 价差

价差 = 人工价差 + 材料价差

人工价差 = Σ [定额各类人工消耗量
× (概算编制年各类人工预算执行单价
- 本规定各类人工预算单价)]

材料价差 = Σ [定额各类主要材料消耗量
× (概算编制年各类主要材料预算价格
- 本规定各类主要材料价格)]

本规定主要材料价格见表 I.4-8。

表 I.4-8

本规定主要材料价格表

序号	材 料 名 称	计 量 单 位	规定价格/元
1	水泥	t	260
2	钢筋	t	2600
3	钢板	t	2800
4	板枋材	m ³	1500
5	原木	m ³	1200
6	炸药	kg	6
7	柴油	kg	3
8	汽油	kg	3.5
9	砂子	m ³	50
10	碎石、砾石、卵石	m ³	70
11	块(片)石	m ³	50
12	料石	m ³	80
13	商品混凝土	m ³	200

4.2.1.5 税金

$$\begin{aligned}\text{税金} &= (\text{直接费} + \text{间接费} + \text{利润} + \text{价差}) \\ &\quad \times \text{建筑业增值税销项税率}\end{aligned}$$

4.2.2 安装工程单价计算

4.2.2.1 实物量形式

$$\begin{aligned}\text{安装工程单价} &= \text{直接费} + \text{间接费} + \text{利润} + \text{价差} \\ &\quad + \text{装置性材料费} + \text{税金}\end{aligned}$$

(1) 直接费。

$$\text{直接费} = \text{基本直接费} + \text{其他直接费}$$

1) 基本直接费。

$$\text{基本直接费} = \text{人工费} + \text{材料费} + \text{施工机械使用费}$$

$$\text{人工费} = \Sigma (\text{定额各类人工消耗量} \times \text{本规定各类人工预算单价})$$

$$\begin{aligned}\text{材料费} &= \Sigma (\text{定额各类材料消耗量} \times \text{本规定各类主要材料价} \\ &\quad \text{格或概算编制年其他各类材料预算价格})\end{aligned}$$

施工机械使用费

$$\begin{aligned}&= \Sigma (\text{定额各类施工机械台班消耗量} \\ &\quad \times \text{按本规定主要材料价格或概算编制年其他各类材料预算} \\ &\quad \text{价格计算得出的各类施工机械台班费})\end{aligned}$$

2) 其他直接费。

$$\text{其他直接费} = \text{基本直接费} \times \text{其他直接费费率}$$

(2) 间接费。

$$\text{间接费} = \text{人工费} \times \text{间接费费率}$$

(3) 利润。

$$\text{利润} = (\text{直接费} + \text{间接费}) \times \text{利润率}$$

(4) 价差。

$$\text{价差} = \text{人工价差} + \text{材料价差}$$

$$\text{人工价差} = \Sigma [\text{定额各类人工消耗量} \times (\text{概算编制年各类人工} \\ \text{预算执行单价} - \text{本规定各类人工预算单价})]$$

$$\text{材料价差} = \Sigma [\text{定额各类主要材料消耗量} \times (\text{概算编制年各类}$$

主要材料预算价格 - 本规定各类主要材料价格)]

(5) 装置性材料费。

装置性材料费 = Σ (各类装置性材料用量 $\times$ 按不含增值税进项税额计算的概算编制年各类装置性材料预算价格)

(6) 税金

税金 = (直接费 + 间接费 + 利润 + 价差 + 装置性材料费)
 $\times$ 建筑业增值税销项税率

4.2.2.2 费率形式

安装工程单价 = 设备原价 $\times$ [直接费(%) + 间接费(%)
+ 利润(%) + 税金(%)]

(1) 直接费 (%)。

直接费 (%) = 基本直接费 (%) + 其他直接费 (%)

1) 基本直接费 (%)。

基本直接费 (%) = 人工费 (%) + 材料费 (%)
+ 装置性材料费 (%)
+ 施工机械使用费 (%)

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 (%)

施工机械使用费 (%) = 定额施工机械使用费 (%)

2) 其他直接费 (%)。

其他直接费 (%) = 基本直接费 (%) $\times$ 其他直接费费率 (%)

(2) 间接费 (%)。

间接费 (%) = 人工费 (%) $\times$ 间接费费率 (%)

(3) 利润 (%)。

利润 (%) = [直接费 (%) + 间接费 (%)] $\times$ 利润率 (%)

(4) 税金 (%)。

税金 (%) = [直接费 (%) + 间接费 (%) + 利润 (%)]
 $\times$ 建筑业增值税销项税率 (%)

4.2.3 工程单价计算中涉及的有关费率标准

工程单价计算中涉及的有关费率包括其他直接费费率、间接费费率、利润率、税费率。

4.2.3.1 其他直接费费率

其他直接费费率 = 其他直接费基准费率 × 工程类别调整系数
其他直接费基准费率

= 冬雨季施工增加费费率 + 夜间施工增加费费率
+ 安全文明施工措施费费率
+ 小型临时设施摊销费费率 + 其他费率

其他直接费基准费率见表 I.4-9。

(1) 冬雨季施工增加费费率。是以基本直接费为基数测算出的冬雨季施工增加费摊销费率。该费率与工程所在的地区有关，陕南片区为2%，关中片区为2.5%，陕北片区为3%。建筑工程和安装工程采用同样的费率标准。

(2) 夜间施工增加费费率。是以基本直接费为基数测算出的夜间施工增加费摊销费率。建筑工程为0.5%，安装工程为0.7%。

(3) 安全文明施工措施费费率。是以基本直接费为基数测算出的安全文明施工措施费摊销费率。建筑工程和安装工程统一为2%。

(4) 小型临时设施摊销费费率。是以基本直接费为基数测算出的小型临时设施摊销费费率。建筑工程和安装工程统一为3%。

(5) 其他费率。是以基本直接费为基数测算出的其他摊销费率。建筑工程为1%，安装工程为1.5%。

工程类别调整系数：

(1) 枢纽工程，1.0。

(2) 引水工程，0.8。

(3) 河道工程，0.7。

(4) 水土保持生态建设工程；工程措施，0.3，林草措施，0.2，封育治理措施，0.1。

(5) 其他工程, 0.5。

注 砂石备料工程其他直接费费率为 0.5%, 不按工程类别调整。

表 1.4-9 其他直接费基准费率表 %

序号	费率名称	陕 南		关 中		陕 北	
		建筑 工程	安装 工程	建筑 工程	安装 工程	建筑 工程	安装 工程
1	冬雨季施工增加费费率	2	2	2.5	2.5	3	3
2	夜间施工增加费费率	0.5	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7
3	安全文明施工措施费 费率	2	2	2	2	2	2
4	小型临时设施摊销费 费率	3	3	3	3	3	3
5	其他费率	1	1.5	1	1.5	1	1.5
合 计		8.5	9.2	9	9.7	9.5	10.2

4.2.3.2 间接费费率

间接费费率是以直接费或人工费为基数测算出的间接费摊销费率。各类工程及其划分项目间接费费率见表 1.4-10。

表 1.4-10 各类工程及其划分项目间接费费率表

序号	划 分 项 目	计算 基数	间 接 费 费 率/%				
			枢纽 工程	引水 工程	河道 工程	水土保持 生态建设 工程	其他 工程
1	建筑工程						
1.1	土方工程	直接费	8.5	5	5	3.5	4
1.2	石方工程	直接费	12.5	10.5	8.5	5	6
1.3	砂石备料工程	直接费	5	5	5		
1.4	模板工程	直接费	9.5	7	6	4	5
1.5	混凝土工程	直接费	9.5	8.5	7	4.5	6

续表

序号	划 分 项 目	计算 基数	间 接 费 费 率/%				
			枢纽 工程	引水 工程	河道 工程	水土保持 生态建设 工程	其他 工程
1.6	钢筋制作安装工程	直接费	5.5	5	5	5	5
1.7	钻孔灌浆及锚固工程	直接费	10.5	9.5	9.5		9
1.8	疏浚工程	直接费	7.5	7.5	6.5		6
1.9	其他	直接费	10.5	8.5	7.5	4.5	6
2	设备安装工程	人工费	75	70	70	40	60

- 注 1. 土方工程：包括土方开挖、装运与填筑等。
2. 石方工程：包括石方开挖、填筑、砌筑，砌砖，砌混凝土块（板），抛石等。
3. 砂石备料工程：包括砂砾料和人工砂石料的开采加工。
4. 模板工程：包括现浇各种混凝土时各类模板的制作和安装。
5. 混凝土工程：包括各种混凝土现浇和预制，伸缩缝、止水、防水层制作，温控措施等。
6. 钢筋制作安装工程：包括钢筋制作与安装等。
7. 钻孔灌浆及锚固工程：钻孔灌浆工程包括各种类型的钻孔灌浆、防渗墙、灌注桩等；锚固工程包括混凝土（浆）喷面，锚杆、预应力锚索（束）锚固等。
8. 疏浚工程：指用挖泥船、水力冲刷机组等机械实施的江河、湖泊疏浚。
9. 其他：指除表中所列项目外的其他建筑工程。

4.2.3.3 利润率

水利工程按其类别，采用不同的利润率。具体标准见表 I.4-11。

表 I.4-11 利 润 率 表

工程类别	枢纽工程	引水工程、河道工程、其他工程	水土保持生态建设工程
利润率	7%	5%	3%

4.2.3.4 建筑业增值税销项税率

建筑业增值税销项税率为 10%。

4.3 设备价格

水利工程一般涉及安装设备、交通工具 2 类设备。安装设备包括机电设备、金属结构设备。

4.3.1 安装设备价格

安装设备价格 = 设备原价 + 设备运杂费 + 设备运输保险费
+ 设备采购保管费 + 设备（建场）拼装费摊销

4.3.1.1 设备原价

国产设备原价一般采用生产厂家含增值税进项税额的出厂价，根据询价情况择优确定。进口设备原价为其到岸价与有关税金、手续费、商检费、港口费等之和。

4.3.1.2 设备运杂费

设备运杂费 = 设备原价 × 设备运杂费率

(1) 主要设备运杂费率。据其运输方式和运距，按表 I.4-12 所列标准计算。

表 I.4-12 主要设备运杂费率表 %

序号	设备名称		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	
1	水轮发电机组		2.21	0.4	1.06	0.1	1.01
2	主阀、桥机		2.99	0.7	1.85	0.18	1.33
3	主变 压器	120000kVA 及以上	3.5	0.56	2.8	0.25	1.2
		120000kVA 以下	2.97	0.56	0.92	0.1	1.2

注 1. 如设备由铁路直达，按总里程计算运杂费率；如设备由铁路、公路联运时，按铁路、公路里程求得相应费率后累加计算运杂费率；如设备由公路直达，按总里程求得相应费率后，再加公路直达基本费率。

2. 如特大（重）件运输过程中涉及的桥涵加固措施费不包括在运杂费内，当发生此项费用时，列入施工临时工程中的施工交通工程项目下。

(2) 其他设备运杂费费率。按运距大小确定, 运距小于或等于 150km 的为 5%; 运距为 150 ~ 300km 的为 6%; 运距大于 300km 的为 7%。

运距指项目建设单位(项目法人)或施工单位承担运输费用部分相应的运输距离。

4.3.1.3 设备运输保险费

设备运输保险率 = 设备原价 × 保险费费率

保险费费率应根据询价情况确定。

4.3.1.4 设备采购保管费

设备采购保管费按设备原价与设备运杂费之和的 0.7% 计算。

4.3.1.5 设备(建场)拼装费摊销

设备(建场)拼装费摊销 = 设备拼装费摊销
+ 设备建场费摊销

设备(建场)拼装费摊销只适用于大型水泵或发电机组等采取分瓣运输方式, 需要拼装或建场拼装的设备。

4.3.2 交通工具价格

交通工具指项目竣工验收交付使用后, 为了满足生产运行初期各项工作需要而配备的生产车辆、管理车辆、船舶等。

交通工具价格 = 交通工具原价 + 车船附加费 + 运杂费

交通工具由生产厂家订购的, 其原价即为生产厂家含增值税进项税额的出厂价; 由市场直接采购或提升改造而得的, 其原价按询价情况择优确定或按改造成本核定。

车船附加费、运杂费根据国家和陕西省有关规定或参考实际发生情况计列。

5 概算编制

水利工程概算根据其费用构成，一、二、三级项目划分成果，设计给定的工程量和参数，结合工程单价、设备价格、单位投资扩大指标计算确定情况，分部、分项编制，累加汇总而成。

一般水利工程总概算 = 工程部分概算 + 专项部分概算

工程部分概算

= 建筑工程概算 + 机电设备及安装工程概算

+ 金属结构设备及安装工程概算 + 施工临时工程概算

+ 独立费用 + 预备费 + 建设期融资利息

本规定又把工程部分概算称为工程部分投资费用，把建筑工程概算、机电设备及安装工程概算、金属结构设备及安装工程概算、施工临时工程概算分别称为建筑工程投资、机电设备及安装工程投资、金属结构设备及安装工程投资、施工临时工程投资。专项部分概算构成项目称谓与此类同。

5.1 工程部分投资费用

工程部分投资费用

= 建筑工程投资 + 机电设备及安装工程投资

+ 金属结构设备及安装工程投资 + 施工临时工程投资

+ 独立费用 + 预备费 + 建设期融资利息

式中，前四项之和称为工程部分一至四部分投资之和。

5.1.1 建筑工程投资

建筑工程投资

= 主体建筑工程投资 + 交通工程投资

+ 厂外供电设施投资 + 信息化工程投资
+ 生产管理设施工程投资

5.1.1.1 主体建筑工程投资

主体建筑工程投资

= Σ (主体建筑工程各项目设计工程量 $\times$ 各项目工程单价)
+ 温控措施投资 + Σ (主体建筑工程有关项目设计工程量
 $\times$ 有关项目细部结构指标)

(1) 主体建筑工程项目设计工程量根据 SL 328—2005 《水利水电工程设计工程量计算规定》，按项目划分成果，计算到三级项目。

(2) 温控措施投资一般根据设计给定方案计算，也可分析确定单位投资扩大指标后，按需要采取温控措施的主体建筑工程混凝土方量计算。

(3) 主体建筑工程项目细部结构指标，按表 I.5-1 所列分项基本直接费及相应费率标准分析计算确定。

表 I.5-1

主体建筑工程项目细部结构

分项基本直接费表

单位：元/计量单位

序号	项 目	混凝土重力坝、混凝土拱坝	土坝、堆石坝	闸 门	溢洪道	进 水 口、进水塔	隧洞	竖井、调压井	压力管道	地面厂房	地下厂房
	计量单位	坝体方/m ³	坝体方/m ³	混凝土/m ³	混凝土/m ³	混凝土/m ³	混凝土/m ³	混凝土/m ³	混凝土/m ³	混凝土/m ³	混凝土/m ³
	综合量值	12.49	0.84	30.8	13.5	14	12.3	14	3	27.3	42
	分项量值										
1	多孔混凝土排水管	0.64		0.29	0.47						
2	止水	2.16		3.89	3.39	2.66	6.76	9.03	1.7	3.91	3.98

续表

序号	项 目	混凝土重力坝、混凝土拱坝	土坝、堆石坝	闸门	溢洪道	进口、进水塔	隧洞	竖井、调压井	压力管道	地面厂房	地下厂房
	计量单位	坝体 方/m ³	坝体 方/m ³	混凝土 土/m ³	混凝土 土/m ³	混凝土 土/m ³	混凝土 土/m ³	混凝土 土/m ³	混凝土 土/m ³	混凝土 土/m ³	混凝土 土/m ³
3	伸缩缝	1.54		3.4	3.86	2	1.35	2.26		1.55	1.58
4	接缝灌浆管路	1.54		0.98	0.25					0.33	
5	冷却水管路	3.2		2.44							
6	栏杆	0.5		3.22	2.18	1.34	0.25	0.44		0.44	1.37
7	路面工程	0.64	0.13	0.2	0.47						
8	照明工程	0.76	0.1	0.98	0.47	1.11				5.35	10.22
9	爬梯	0.12		0.58	0.25	0.89	0.25	0.9	0.43	0.33	0.34
10	通气管道	0.12	0.08	1.95	0.97	0.23	3.20				
11	坝基渗水处理工程		0.2								
12	排水沟工程		0.05								
13	排水渗井钻孔及反滤料		0.02	9.75		5.11					
14	减压井工程		0.1								
15	孔洞钢盖板							0.9			
16	厂房内上下水工程									1.12	2.27
17	消防设施									0.89	0.68
18	防潮层										3.41
19	建筑钢材									11.15	17.02

续表

序号	项 目	混凝土重力坝、混凝土拱坝	土坝、堆石坝	闸门	溢洪道	进水口、进水塔	隧洞	竖井、调压井	压力管道	地面厂房	地下厂房
	计量单位	坝体方/m ³	坝体方/m ³	混凝土土/m ³	混凝土土/m ³	混凝土土/m ³	混凝土土/m ³	混凝土土/m ³	混凝土土/m ³	混凝土土/m ³	混凝土土/m ³
20	廊道木模板制安									1.12	
21	建筑装修工程	0.76	0.1	2.73	0.72	0.44	0.25	0.23	0.43		
22	其他细部工程	0.5	0.06	0.38	0.47	0.23	0.25	0.23	0.43	1.12	1.14

注 1. 本表细部结构量值为基本直接费，编制概算时应计入其他直接费、间接费、利润、税金。

2. 凡在主体建筑工程设计中未考虑的细部结构项目，才计列相应的细部结构分项量值。

3. 碾压混凝土坝和砌石坝可采用混凝土重力坝相应细部结构量值。

4. 地面（地下）厂房建筑装修工程投资按设计给定的工程量或参数计算，不再计列细部结构量值。

5.1.1.2 交通工程投资

设计能给定工程量的：

交通工程投资 = Σ （各项目设计工程量 × 各项目工程单价）

设计不能给定工程量仅能给定有关参数的：

交通工程投资

= Σ （各项目设计参数 × 各项目单位投资扩大指标）

项目设计参数指交通工程的长度、等级、结构型式等特征值。公式中设计参数的取用应与单位投资扩大指标相对应。

5.1.1.3 厂外供电设施工程投资

厂外供电设施工程投资

= Σ （各项目设计参数 × 各项目单位投资扩大指标）

项目设计参数指供电线路架设长度、电压等级及所需配备的变配电设施有关特征值。公式中设计参数的取用应与单位投资扩大指标相对应。

5.1.1.4 信息化工程投资

信息化工程投资 = 计量项目投资 + 综合计价项目投资

计量项目投资 = Σ (各项目设计工程量 $\times$ 各项目工程单价)

综合计价项目投资

= Σ (各项目设计参数 $\times$ 各项目单位投资扩大指标)

计量项目指信息化工程中的信息采集工程和通信工程；综合计价项目指信息化工程中的基础设施工程。

5.1.1.5 生产管理设施工程投资

生产管理设施工程投资

= 房屋建筑工程投资 + 其他生产管理设施工程投资

(1) 房屋建筑工程投资。

房屋建筑工程投资

= Σ [各项目建筑面积 $\times$ 各项目单位投资扩大指标 $\times$ (1 + 室外工程配套系数)]

项目建筑面积由设计给定。涉及辅助生产厂房、仓库、办公室、值班宿舍及文化福利建筑。

项目单位投资扩大指标按工程所在地同类房屋建筑实际造价形成情况分析计算确定。

室外工程配套系数为 10% ~ 15%。

(2) 其他生产管理设施工程投资。

其他生产管理设施工程投资

= Σ (各项目设计参数 $\times$ 各项目单位投资扩大指标)

项目设计参数由设计给定。涉及厂内动力线路工程，通风采暖及供排水工程，照明工程，环境建设工程，消防工程，劳动安全与工业卫生工程。

项目单位投资扩大指标按工程所在地同类设施实际造价形成情况分析计算确定。

5.1.2 机电设备及安装工程投资

机电设备及安装工程投资 = 机电设备费 + 机电设备安装工程费

机电设备费 = Σ (各项目机电设备数量
× 各项目机电设备价格)
+ 交通工具费

机电设备安装工程费
= Σ (以实物量形式计算的各项机电设备数量
× 以实物量形式计算的各项机电设备安装工程单价)
+ Σ (以费率形式计算的各项机电设备数量
× 以费率形式计算的各项机电设备安装工程单价)

交通工具费一般按设计给定的交通工具配置类型、数量和相应的交通工具价格计算。

交通工具费

= Σ (各类交通工具配置数量 × 各类交通工具价格)

交通工具配套类型、数量按国家和陕西省有关规定，结合工程类别、规模及管理要求综合分析确定。可参考表 I.5-2。

表 I.5-2 交通工具配置参考指标表

工程类别		交通工具类型及数量/辆				
		载重汽车	工具车	汽船	机动船	管理用车
枢纽工程	大(1)型工程	2	1	1	1	3
	大(2)型工程	2	1		1	3
	中型工程	1	1		1	2
	小(1)型工程		1		1	1
	小(2)型工程		1			1

续表

工程类别		交通工具类型及数量/辆				
		载重汽车	工具车	汽船	机动船	管理用车
河道工程	省管项目	1			1	2
	市(区)管项目	1				1
	县(区)管项目					1
引水工程 (城乡供水工程)	日供水量 ≥ 10 万t	1	2			4
	日供水量5万~10万t	1	1			3
	日供水量1万~5万t		1			2
	日供水量 < 1 万t		1			1
引水工程 (灌溉排涝工程、 其他引水工程)	大(2)型工程	2	2			4
	中型工程	1	1			3
	小(1)型工程		1			2
	小(2)型工程		1			1
水土保持生态 建设工程、 其他工程	工程投资 ≥ 1 亿元		1			2
	工程投资0.1亿~1亿元		1			1
	工程投资0.05亿~0.1亿元					1

- 注 1. 本表所列指标适用于新建项目。改扩建项目视情况合理配置, 严格控制。
 2. 交通工具类型及数量按工程类别、规模及管理要求综合分析确定, 不得分部、分项累加计算。
 3. 汽船和机动船仅限于具有一定管理水域, 且具通航条件的工程项目, 其他项目不得配置。

设计未给定交通工具配置类型和数量时, 交通工具费可以工程部分建筑工程投资为基数, 按表 I.5-3 所示费率累进加价计算。

表 1.5-3

交通工具费费率表

工程部分建筑工程投资/万元	费率/%	辅助参数/万元
≤1000	1.5	0
1000 ~ 3000	0.6	15
3000 ~ 5000	0.4	27
5000 ~ 10000	0.3	35
10000 ~ 50000	0.25	50
50000 ~ 100000	0.1	150
100000 ~ 200000	0.06	200
> 200000	0.04	260

5.1.3 金属结构设备及安装工程投资

编制方法同机电设备及安装工程投资。

5.1.4 施工临时工程投资

施工临时工程投资

= 施工导流工程投资 + 施工交通工程投资
+ 施工供电工程投资 + 施工房屋建筑工程投资
+ 其他施工临时工程投资

(1) 施工导流工程投资。编制方法同建筑工程投资。

(2) 施工交通工程投资。编制方法同建筑工程投资。也可按设计给定的分项参数乘以相应的单位投资扩大指标求得分项值后累加计算。

(3) 施工供电工程投资。一般按设计给定的电压等级、输电线路长度、变电设施型号及数量，采用分项参数乘以相应的单位投资扩大指标求得分项值后累加计算。

(4) 施工房屋建筑工程投资。

施工房屋建筑工程投资 = 施工仓库工程投资 + 办公及生活福利设施投资

施工仓库工程投资

= 施工仓库建筑面积 × 单位投资扩大指标

办公及生活福利设施投资

= 办公及生活福利设施建筑面积 × 单位投资扩大指标

施工仓库建筑面积由设计根据施工需要给定。

办公及生活福利设施建筑面积，由设计按照施工日上劳人数，结合国家和陕西省建设工程施工工人均建筑面积综合指标分析计算给定。

单位投资扩大指标，按工程所在地同类房屋建筑工程实际造价形成情况分析计算确定。

(5) 其他施工临时工程投资。

其他施工临时工程投资

= (建筑工程投资 + 机电设备及安装工程投资
+ 金属结构设备及安装工程投资 - 设备费
+ 施工导流工程投资 + 施工交通工程投资
+ 施工供电工程投资 + 施工房屋建筑工程投资)
× 其他施工临时工程费率

设备费 = 机电设备费 + 金属结构设备费

其他施工临时工程费率根据工程类别和性质，按表 I.5-4 分析确定。

表 I.5-4 其他施工临时工程费率表 %

工程类别	枢纽工程		引水工程、河道工程		水土保持生态建设工程		其他工程	
	新建	改扩建	新建	改扩建	新建	改扩建	新建	改扩建
费率	4~6	3~4	2	1	1	0.5	3	2

5.2 独立费用

独立费用 = 建设管理费 + 生产准备费
+ 科研勘察设计费 + 其他

5.2.1 建设管理费

建设管理费 = 建设单位开办费 + 建设单位人员费
 + 建设管理经常费 + 招标业务费
 + 建设监理费 + 第三方工程质量检测费
 + 验收费 + 咨询评审服务费
 + 工程保险费

(1) 建设单位开办费。新建工程按表 I.5-5 和表 I.5-6 所示的建设单位人员数量和建设单位开办费标准核算计列；改扩建工程按新建工程相应核算值的 50% 计列。水土保持生态建设工程不计列。

表 I.5-5 新建工程建设单位人员数量表

工程类别	工程规模			人员数量/人
	主要确定依据	部分工程参考指标		
枢纽工程 (水电站工程)	中型工程	水电站装机容量 5 万 ~ 30 万 kW		15 ~ 25
	小 (1) 型工程	水电站装机容量 1 万 ~ 5 万 kW		10 ~ 15
	小 (2) 型工程	水电站装机容量 ≤ 1 万 kW		5 ~ 10
枢纽工程 (其他枢纽工程)	大 (1) 型工程	水库总库容 ≥ 10 亿 m ³	泵站装机流量 ≥ 200m ³ /s 或装机容量 ≥ 3 万 kW	70 ~ 140
	大 (2) 型工程	水库总库容 1 亿 ~ 10 亿 m ³	泵站装机流量 50 ~ 200m ³ /s 或装机容量 1 万 ~ 3 万 kW	40 ~ 70
	中型工程	水库总库容 0.1 亿 ~ 1 亿 m ³	泵站装机流量 10 ~ 50m ³ /s 或装机容量 0.1 万 ~ 1 万 kW	15 ~ 40

续表

工程类别	工程规模			人员数量/人
	主要确定依据	部分工程参考指标		
枢纽工程 (其他枢纽工程)	小 (1) 型工程	水库总库容 0.01 亿 ~ 0.1 亿 m ³	泵站装机流量 2 ~ 10m ³ /s 或装机容量 0.01 万 ~0. 1 万 kW	10 ~ 15
	小 (2) 型工程	水库总库容 0.001 亿 ~ 0.01 亿 m ³	泵站装机流量 <2m ³ /s 或装机容量 < 0.01 万 kW	5 ~ 10
引水工程 (城乡供水工程)		日供水量 ≥ 10 万 t		30 ~ 50
		日供水量 5 万 ~10 万 t		20 ~ 30
		日供水量 1 万 ~5 万 t		10 ~ 20
		日供水量 0.5 万 ~1 万 t	供水人口 2 万 ~ 5 万人	8 ~ 10
		日供水量 0.1 万 ~0.5 万 t	供水人口 1 万 ~ 2 万人	5 ~ 8
引水工程 (其他引水工程)	大 (2) 型工程	灌溉面积 50 万 ~150 万亩	排涝面积 60 万 ~ 200 万亩	30 ~ 60
	中型工程	灌溉面积 5 万 ~50 万亩	排涝面积 15 万 ~ 60 万亩	15 ~ 30
	小 (1) 型工程	灌溉面积 0.5 万 ~5 万亩	排涝面积 3 万 ~ 15 万亩	10 ~ 15
河道工程	省管项目			15 ~ 20
	市 (区) 管项目			10 ~ 15
	县 (区) 管项目			5 ~ 10

续表

工程类别	工 程 规 模			人员数量/人
	主要确定依据	部分工程参考指标		
水土保持生态建设工程、其他工程	工 程 投 资≥1 亿元			15 ~ 20
	工 程 投 资 0.1 亿~1 亿元			10 ~ 15
	工 程 投 资 ≤0.1 亿元			5 ~ 10

注 1. 本表仅作为核算新建工程建设单位开办费的依据。

2. 建设单位人员数量按工程类别、规模及其管理属性核定，不得分部、分项累加计算。

3. 工程施工条件复杂者，取大值；反之，取中、小值。

表 I.5-6 新建工程建设单位开办费标准表

建设单位人员 数量/人	≤10	10~20	20~40	40~70	70~140
开办费/万元	30~50	50~90	90~160	160~270	270~420

注 新建工程建设单位开办费按计核的建设单位人员数量，采用内插法求得。

(2) 建设单位人员费。采用表 I.5-7 所列的建设单位人员费区间费率，累进加价计算。

建设单位人员费取费基数 = 工程部分一至四部分投资之和 - 设备费

表 I.5-7 建设单位人员费费率表

取费基数 /万元	费率/%	算 例	
		取费基数 /万元	建设单位人员费/万元
≤1000	1.5	1000	$1000 \times 1.5\% = 15$
1000~5000	1.2	5000	$15 + (5000 - 1000) \times 1.2\% = 63$
5000~10000	1	10000	$63 + (10000 - 5000) \times 1.0\% = 113$

续表

取费基数 /万元	费率/%	算 例	
		取费基数 /万元	建设单位人员费/万元
10000 ~ 50000	0.8	50000	$113 + (50000 - 10000) \times 0.8\% = 433$
50000 ~ 100000	0.5	100000	$433 + (100000 - 50000) \times 0.5\% = 683$
100000 ~ 200000	0.2	200000	$683 + (200000 - 100000) \times 0.2\% = 883$
>200000	0.1	280000	$883 + (280000 - 200000) \times 0.1\% = 963$

1) 枢纽工程直接按上述方法计算值计列。

2) 引水工程按上述方法计算值的80%计列。

3) 河道工程、其他工程按上述方法计算值的60%计列。

4) 水土保持生态建设工程按上述方法计算值的40%计列。

(3) 建设管理经常费。采用表 I.5-8 所列的建设管理经常费区间费率，累进加价计算。

建设单位经常费取费基数 = 工程部分一至四部分投资之和
- 设备费

表 I.5-8 建设管理经常费费率表

取费基数 /万元	新建项目			改扩建项目		
	费率 /%	算 例		费率 /%	算 例	
		取费 基数 /万元	建设管理经常费 /万元		取费 基数 /万元	建设管理经常费 /万元
≤500	4.5	500	$500 \times 4.5\% = 22.5$	2.8	500	$500 \times 2.8\% = 14$
500 ~ 1000	3.5	1000	$22.5 + (1000 - 500) \times 3.5\% = 40$	2.2	1000	$14 + (1000 - 500) \times 2.2\% = 25$
1000 ~ 5000	2.8	5000	$40 + (5000 - 1000) \times 2.8\% = 152$	1.8	5000	$25 + (5000 - 1000) \times 1.8\% = 97$

续表

取费基数 /万元	新建项目			改扩建项目		
	费率 /%	算 例		费率 /%	算 例	
		取费 基数 /万元	建设管理经常费 /万元		取费 基数 /万元	建设管理经常费 /万元
5000 ~ 10000	2.3	10000	$152 + (10000 - 5000) \times 2.3\% = 267$	1.5	10000	$97 + (10000 - 5000) \times 1.5\% = 172$
10000 ~ 50000	1.9	50000	$267 + (50000 - 10000) \times 1.9\% = 1027$	1.2	50000	$172 + (50000 - 10000) \times 1.2\% = 652$
50000 ~ 100000	1.2	100000	$1027 + (100000 - 50000) \times 1.2\% = 1627$	0.7	100000	$652 + (100000 - 50000) \times 0.7\% = 1002$
100000 ~ 200000	0.5	200000	$1627 + (200000 - 100000) \times 0.5\% = 2127$	0.3	200000	$1002 + (200000 - 100000) \times 0.3\% = 1302$
> 200000	0.2	280000	$2127 + (280000 - 200000) \times 0.2\% = 2287$	0.1	280000	$1302 + (280000 - 200000) \times 0.1\% = 1382$

(4) 招标业务费。按国家计划委员会颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格〔2002〕1980号)和国家发展改革委颁布的《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格〔2011〕534号)和表 I.5-9 所列的招标业务费区间费率, 累进加价计算。

工程招标取费基数 = 工程部分一至四部分投资之和 - 设备费
 货物招标取费基数 = 设备费

表 1.5-9

招标业务费费率表

取费基数/万元	服 务 类 型		
	货物招标/%	服务招标/%	工程招标/%
≤100	1.5	1.5	1
100 ~ 500	1.1	0.8	0.7
500 ~ 1000	0.8	0.45	0.55
1000 ~ 5000	0.5	0.25	0.35
5000 ~ 10000	0.25	0.1	0.2
10000 ~ 50000	0.05	0.05	0.05
50000 ~ 100000	0.035	0.035	0.035
100000 ~ 500000	0.008	0.008	0.008
500000 ~ 1000000	0.006	0.006	0.006
> 1000000	0.004	0.004	0.004
一次招标业务费最高限价	350 万元	300 万元	450 万元

(5) 建设监理费。按国家发展改革委、建设部颁布的《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(发改价格〔2007〕670号)和陕西省物价局、陕西省建设厅颁布的《转发国家发展改革委 建设部关于〈建设工程监理与相关服务收费管理规定〉的通知》(陕价行发〔2007〕83号)及工程部分一至四部分投资、独立费用中的联合试运转费计算。

(6) 第三方工程质量检测费。

一般水利工程第三方工程质量检测费

= (工程部分一至四部分投资之和 - 设备费)

× 第三方工程质量检测费费率

水土保持生态建设工程第三方工程质量检测费

= (工程措施投资 - 设备费) × 第三方工程质量检测费费率

不同类别工程第三方工程质量检测费费率如下:

1) 枢纽工程为 0.3% ~ 0.5%。

2) 引水工程、河道工程、水土保持生态建设工程、其他工程为 0.1% ~ 0.3%。

(7) 咨询评审服务费。

咨询评审服务费 = 工程部分一至四部分投资之和
× 咨询评审服务费费率

不同类别工程咨询评审服务费费率如下：

1) 枢纽工程为 0.8% ~ 1.0%。

2) 引水工程、河道工程、水土保持生态建设工程、其他工程为 0.6% ~ 0.8%。

(8) 工程验收费。

采用表 I.5 - 10 所列工程验收费区间费率，累进加价计算。

工程验收费取费基数 = 工程部分一至四部分投资之和

(9) 工程保险费。

工程保险费 = 工程部分一至四部分投资之和
× 工程保险费费率

工程保险费费率为 0.45% ~ 0.5%。

水土保持生态建设工程不计列工程保险费。

表 I.5 - 10

工程验收费费率表

取费基数/万元	费率/%	辅助参数/万元
≤1000	1.5	0
1000 ~ 3000	0.8	15
3000 ~ 5000	0.5	31
5000 ~ 10000	0.3	41
10000 ~ 50000	0.25	56
50000 ~ 100000	0.2	156
100000 ~ 200000	0.1	256
>200000	0.05	356

5.2.2 生产准备费

生产准备费系新建工程计列费用。水土保持生态建设工程不计列。

改扩建工程有特殊构成项目的（如泵站更新改造工程中有新建泵站），可以其特殊构成项目建筑及安装工程费为取费基数，按本规定相应费率标准计列生产准备费。

(1) 生产管理单位提前进厂费。

生产管理单位提前进厂费

= (工程部分一至四部分投资之和 - 设备费)

× 生产管理单位提前进厂费费率

不同类别工程生产管理单位提前进厂费费率如下：

1) 枢纽工程、引水工程为 0.2% ~ 0.4%。

2) 河道工程、其他工程不计列。

(2) 生产职工培训费。

生产职工培训费

= (工程部分一至四部分投资之和 - 设备费)

× 生产职工培训费费率

不同类别工程生产职工培训费费率如下：

1) 枢纽工程、引水工程为 0.4% ~ 0.6%。

2) 河道工程、其他工程为 0.2% ~ 0.3%。

(3) 管理用具购置费。

管理用具购置费

= (工程部分一至四部分投资之和 - 设备费)

× 管理用具购置费费率

不同类别工程管理用具购置费费率如下：

1) 枢纽工程为 0.05% ~ 0.07%。

2) 引水工程、河道工程、其他工程为 0.03% ~ 0.04%。

(4) 备品备件购置费。

备品备件购置费 = 工程部分设备费 × 备品备件购置费费率

备品备件购置费费率为 0.5% ~ 0.7%。

泵站、水电站有同样机组构成的，从第二套机组起不计算此项费用。凡设备购置时已含有备品备件的，其相应的设备费不得计入工程部分设备费（即取费基数）。

(5) 工器具及生产家具购置费。

工器具及生产家具购置费

= 设备费 × 工器具及生产家具购置费费率

工器具及生产家具购置费费率为 0.2% ~ 0.3%。

(6) 联合试运转费。按泵站、水电站装机容量和机组套数，闸门及其启闭设备套数，骨干输水渠道（隧洞、管道）的过水流量、长度、直径及相应费用指标计算。

联合试运转费

= [Σ (各类泵站单位装机容量费用指标
× 各类泵站装机容量)
+ Σ (各单机容量区间水电站机组费用指标
× 各单机容量区间机组套数)
+ Σ (各过水流量区间单套闸门启闭机费用指标
× 各过水流量区间闸门启闭机套数)
+ Σ (各过水流量区间输水渠道/隧洞单位长度费用指标
× 各过水流量区间输水渠道/隧洞长度)
+ Σ (各直径区间输水管道单位长度费用指标
× 各直径区间输水管道长度)] × 物价上涨系数

物价上涨系数按陕西省有关部门公布的历年物价指数，结合项目实施年度综合分析确定。

在 2017 年价格水平下，联合试运转费用指标见表 I.5-11 ~ 表 I.5-15。

表 I.5-11 泵站工程联合试运转费用指标

泵站类型	费用指标/ (元/kW)
电力泵站	30 ~ 40
机械泵站	40 ~ 60

表 I.5-12 水电站工程联合试运转费用指标

单机容量/kW	≤500	500 ~ 1000	1000 ~ 2000	2000 ~ 5000	5000 ~ 10000
费用/ (元/套机组)	10000	15000	20000	25000	36000

表 1.5-13 闸门启闭机工程联合试运转费用指标

过水流量/ (m ³ /s)	费用指标/ (元/套)
≤1	1500
1~5	1500~3000
5~10	3000~4000
10~20	4000~5000

表 1.5-14 输水渠道(隧洞)工程联合试运转费用指标

过水流量/ (m ³ /s)		≤10	20	30	40	50	60
费用指标/ (元/km)	自流引水	800	1000	1300	1600	1800	2000
	抽水	1000	1200	1500	2100	2600	3000

表 1.5-15 输水管道工程联合试运转费用指标

管道直径/mm	≤600	600~1000	1000~1600
费用指标/ (元/km)	2000	3000	4000

(7) 工程运行启动费。

工程运行启动费 = 工程部分一至四部分投资之和
× 工程运行启动费费率

工程运行启动费费率为 0.8% ~ 1%。

5.2.3 科研勘察设计费

科研勘察设计费 = 科学研究试验费 + 勘察设计费

(1) 科学研究试验费。

科学研究试验费 = (工程部分一至四部分投资之和
- 设备费) × 科学研究试验费费率

不同类别工程科学研究试验费费率如下：

1) 枢纽工程为 0.5%。

2) 引水工程、河道工程为 0.2%。

3) 水土保持生态建设工程、其他工程不计列。

(2) 勘察设计费。工程总概算在 5000 万元以上的, 按国家发展改革委、建设部颁布的《水利、水电、电力建设项目前期工作工程勘察收费暂行规定》(发改价格〔2006〕1352 号), 国家计划委员会颁布的《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》(计价格〔1999〕1283 号), 国家计划委员会、建设部颁布的《工程勘察收费管理规定》(计价格〔2002〕10 号) 计算。

工程总概算在 5000 万元以下的, 按以下方法计算:

一般水利工程勘察设计费

= (工程部分一至四部分投资之和 - 设备费)

× 勘察设计费费率 × 前期工作阶段系数

水土保持生态建设工程勘察设计费

= 工程措施投资 × 勘察设计费费率 × 前期工作阶段系数

勘察设计费费率 = 勘察费费率 + 设计费费率

不同类别工程勘察费费率和设计费费率见表 I.5-16。

表 I.5-16 不同类别工程勘察费费率和设计费费率表 %

工程类别	小 计	勘察费费率	设计费费率	取 费 基 数
枢纽工程	8~10	4.5~5	3.5~5	一至四部分投资之和减设备费
引水工程	7~9	3~4	4~5	一至四部分投资之和减设备费
河道工程	4.5~5.5	2~2.5	2.5~3	一至四部分投资之和减设备费
水土保持生态建设工程	3.5~4.5	1	2.5~3.5	工程措施投资
其他工程	4~6	1.5~2.5	2.5~3.5	一至四部分投资之和减设备费

前期工作阶段系数按表 I.5-17 确定。

表 I.5-17

前期工作阶段系数表

前期工作开始阶段	前期工作系数
项目建议书	1
可行性研究	0.9
初步设计	0.7

5.2.4 其他

其他 = 专项报告编制费 + 其他费

专项报告编制费 = Σ 各专项报告编制费

各专项报告编制费按国家和陕西省有关规定计列。

其他费 = 其他生产物资购置费 + 其他税费

其他生产物资购置费 = Σ (其他各项生产物资购置数量
× 其他各项生产物资价格)

其他各项生产物资购置数量由设计给定。

其他各项生产物资价格按询价情况择优计算确定。

其他税费按国家和陕西省有关规定计列。

5.3 预备费

预备费 = 基本预备费 + 价差预备费

5.3.1 基本预备费

基本预备费 = (工程部分投资 + 工程部分独立费用)
× 基本预备费费率

工程部分概算基本预备费费率为 4% ~ 6%。

5.3.2 价差预备费

根据合理建设工期，以资金流量表中的工程部分静态投资为基数，按国家和陕西省有关部门适时发布的年度物价指数计算，

计算公式为

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

式中 E ——价差预备费；
 N ——合理建设工期；
 n ——施工年度；
 F_n ——资金流量表中的第 n 年投资；
 p ——年度物价指数。

5.4 建设期融资利息

从工程筹建当年开始，以工程部分静态投资与价差预备费之和扣除资本金后的现金流量为基数，按不同类型的融资额度及其相应利率逐年计算。

资本金投入方式一般包括按各年资金流量的固定比例投入、各年等额度投入、优先使用投入等。

建设期融资利息计算公式为

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

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 ——资金流量表中的第 n 、 m 年投资；
 b_n 、 b_m ——第 n 、 m 年度融资额度占当年投资比例；
 i ——建设期融资利率；
 S_m ——第 m 年度付息额度。

5.5 工程投资

概算编制中涉及工程部分静态投资、工程部分总投资、工程

静态投资及工程总投资 4 个工程投资概念。

5.5.1 工程部分静态投资

工程部分静态投资

= 建筑工程投资 + 机电设备及安装工程投资
+ 金属结构设备及安装工程投资 + 施工临时工程投资
+ 工程部分独立费用 + 工程部分基本预备费

5.5.2 工程部分总投资

工程部分总投资 = 工程部分静态投资 + 工程部分价差预备费
+ 工程部分建设期融资利息

5.5.3 工程静态投资

工程静态投资 = 工程部分静态投资 + 专项部分静态投资

专项部分静态投资 = 建设征地和移民安置补偿专项静态投资
+ 水土保持工程专项静态投资
+ 环境保护工程专项静态投资

建设征地和移民安置补偿专项静态投资

= 建设征地和移民安置补偿补助费
+ 建设征地和移民安置工程建设项目投资
+ 建设征地和移民安置补偿专项其他费用
+ 建设征地和移民安置补偿专项基本预备费
+ 建设征地和移民安置专项有关税费

水土保持工程专项静态投资

= 水土保持工程措施项目投资 + 水土保持工程专项独立费用
+ 水土保持工程专项基本预备费
+ 水土保持设施补偿费

环境保护工程专项静态投资

= 环境保护工程措施项目投资 + 环境保护工程专项独立费用
+ 环境保护工程专项基本预备费

5.5.4 工程总投资

工程总投资 = 工程部分总投资 + 专项部分总投资

专项部分总投资 = 建设征地和移民安置补偿专项总投资
+ 水土保持工程专项总投资
+ 环境保护工程专项总投资

建设征地和移民安置补偿专项总投资

= 建设征地和移民安置补偿专项静态投资
+ 建设征地和移民安置补偿专项价差预备费

水土保持工程专项总投资

= 水土保持工程专项静态投资
+ 水土保持工程专项价差预备费

环境保护工程专项总投资

= 环境保护工程专项静态投资
+ 环境保护工程专项价差预备费

6 分年度投资及资金流量

6.1 分年度投资

分年度投资是根据施工组织设计、建设征地和移民安置补偿规划设计确定的工程实施进度,结合工程概算费用构成及其资金来源测算的分年投资安排,是计算价差预备费和资金流量的依据。

$$\begin{aligned}\text{分年度投资} &= \text{工程部分投资费用分年度额度} \\ &+ \text{专项部分投资费用分年度额度}\end{aligned}$$

6.1.1 工程部分投资费用分年度额度

工程部分投资费用分年度额度
= 工程部分投资分年度额度 + 工程部分费用分年度额度
工程部分费用包括工程部分独立费用、工程部分预备费和工程部分建设期融资利息。

6.1.1.1 工程部分投资分年度额度

$$\begin{aligned}\text{工程部分投资分年度额度} \\ &= \text{建筑工程分年度投资} + \text{机电设备及安装工程分年度投资} \\ &+ \text{金属结构设备及安装工程分年度投资} \\ &+ \text{施工临时工程分年度投资}\end{aligned}$$

(1) 建筑工程分年度投资。原则按施工组织设计给定的建筑工程项目进度安排,先计算分年度实施项目分项工程量和设计参数,再根据概算编制过程中所得的相应工程单价和单位投资扩大指标,测算建筑工程分年度投资。难以计算分年度实施项目分项工程量和设计参数的,可按施工组织设计给定的此类项目总任务指标、投资总额及相应的分年度任务指标,匡算其分年度投资。

(2) 机电设备及安装工程分年度投资。原则按施工组织设

计给定的机电设备及安装工程项目进度安排，先计算分年度实施项目分项机电设备数量，再根据概算编制过程中所得的相应安装工程单价和设备价格，测算机电设备及安装工程分年度投资。难以计算分年度实施项目分项机电设备数量的，可按施工组织设计给定的此类项目机电设备构成数量、投资总额及相应的分年度任务指标，匡算其分年度投资。

(3) 金属结构设备及安装工程分年度投资。原则按施工组织设计给定的金属结构设备安装工程项目进度安排，先计算分年度实施项目分项金属结构设备数量，再根据概算编制过程中所得的相应安装工程单价和设备价格，测算金属结构设备及安装工程分年度投资。难以计算分年度实施项目金属结构设备数量的，可按设计给定的此类项目金属结构设备构成数量、投资总额及相应的分年度任务指标，匡算其分年度投资。

(4) 施工临时工程分年度投资。原则按施工组织设计给定的施工临时工程项目进度安排，计算分年度实施项目分项工程量和设计参数，再根据概算编制过程中所得的相应工程单价和单位投资扩大指标，测算施工临时工程分年度投资。难以计算分年度实施项目分项工程量和设计参数的，可按施工组织设计给定的此类项目总任务指标、投资总额及相应的分年度任务指标，匡算其分年度投资。

6.1.1.2 工程部分费用分年度额度

根据工程部分费用的性质和发生时段，结合工程部分投资分年度额度，按本规定概算编制方法及其相应的费用标准计算。

6.1.2 专项部分投资费用分年度额度

专项部分投资费用分年度额度

$$\begin{aligned} &= \text{建设征地和移民安置补偿专项投资费用分年度额度} \\ &\quad + \text{水土保持工程专项投资费用分年度额度} \\ &\quad + \text{环境保护工程专项投资费用分年度额度} \end{aligned}$$

6.1.2.1 建设征地和移民安置补偿专项投资费用分年度额度

建设征地和移民安置补偿专项投资费用分年度额度

$$= \text{建设征地和移民安置工程建设项目分年度投资} \\ + \text{建设征地和移民安置补偿专项费用分年度额度}$$

建设征地和移民安置补偿专项费用包括建设征地和移民安置补偿补助费、建设征地和移民安置补偿专项其他费用、建设征地和移民安置补偿专项预备费。

(1) 建设征地和移民安置工程建设项目分年度投资。原则按建设征地和移民安置补偿规划设计给定的总工作量及相关项目进度安排，先计算其分年度工作量，包括计量项目分项工程量和综合计价项目分项参数；再根据概算编制过程中所得的相应计量项目工程单价、综合计价项目单位投资扩大指标，测算建设征地和移民安置工程建设项目分年度投资。

(2) 建设征地和移民安置补偿专项费用分年度额度。根据建设征地和移民安置补偿专项费用的性质和发生时段，结合建设征地和移民安置工程建设项目分年度投资，按本规定概算编制方法及其相应的费用标准计算。

6.1.2.2 水土保持工程专项投资费用分年度额度

$$\text{水土保持工程专项投资费用分年度额度} \\ = \text{水土保持工程专项措施项目分年度投资} \\ + \text{水土保持工程专项费用分年度额度}$$

水土保持工程专项费用包括水土保持工程专项独立费用、水土保持工程专项预备费、水土保持设施补偿费。

(1) 水土保持工程专项措施项目分年度投资。原则按施工组织设计给定的水土保持工程专项措施项目总工程量及相关项目进度安排，先计算其措施项目分年度工程量，包括计量项目分项工程量和综合计价项目分项参数；再根据概算编制过程中所得的计量项目工程单价和综合计价项目单位投资扩大指标，测算水土保持工程专项措施项目分年度投资。

(2) 水土保持工程专项费用分年度额度。根据水土保持工程专项费用的性质和发生时段，结合水土保持工程专项措施项目分年度投资，按本规定概算编制方法及其相应的费用标准计算。

6.1.2.3 环境保护工程专项投资费用分年度额度

环境保护工程专项投资费用分年度额度

$$= \text{环境保护工程专项措施项目分年度投资} \\ + \text{环境保护工程专项费用分年度额度}$$

环境保护工程专项费用包括环境保护工程专项独立费用、环境保护工程专项预备费。

(1) 环境保护工程专项措施项目分年度投资。原则按施工组织设计给定的环境保护工程专项措施项目总工作量及相关项目进度安排，先计量其分年度措施项目分项工作量，包括计量项目分项工程量和综合计价项目分项参数；再根据概算编制过程中所得的计量项目工程单价和综合计价项目单位投资扩大指标，测算环境保护工程专项措施项目分年度投资。

(2) 环境保护工程专项费用分年度额度。根据环境保护工程专项费用的性质和发生时段，结合环境保护工程专项措施项目分年度投资，按本规定概算编制方法及其相应的费用标准计算。

6.2 资金流量

资金流量是为满足工程建设需要，按投入时间计算的分年度资金需求量。资金流量的计算应以分年度投资为基础，分工程部分和专项部分分别计算，合计而成。

$$\text{资金流量} = \text{工程部分资金流量} + \text{专项部分资金流量}$$

6.2.1 工程部分资金流量

工程部分资金流量

$$= \text{建筑和安装工程资金流量} + \text{设备费资金流量} \\ + \text{工程部分费用资金流量}$$

建筑和安装工程资金流量

$$= \text{建筑工程资金流量} + \text{机电设备安装工程资金流量} \\ + \text{金属结构设备安装工程资金流量}$$

+ 施工临时工程资金流量

工程部分费用资金流量包括工程部分独立费用资金流量、工程部分预备费资金流量和工程部分建设期融资利息资金流量。

6.2.1.1 建筑和安装工程资金流量

建筑和安装工程资金流量是在分年度投资的基础上，考虑预付款及预付款扣回、保留金及保留金退还因素后测算出的分年度资金需求量。

建筑和安装工程资金流量

$$= \text{建筑和安装工程分年度投资} + \text{预付款} \\ - \text{预付款扣回} - \text{保留金} + \text{保留金退还}$$

建筑和安装工程分年度投资按工程部分分年度投资扣除相应的机电设备费和金属结构设备费计算。

(1) 预付款。包括工程预付款和材料预付款。预付款总额度按工程部分一至四部分投资之和扣除工程部分设备费后余额（即建筑和安装工程投资）的 10% ~ 20% 控制安排，需购置特殊施工机械设备或施工难度较大的项目取大值，其他项目取中值或小值。建设工期在 3 年以内的，原则上应在第一年支付给施工单位；建设工期在 3 年以上的原则上应在前两年内支付给施工单位。

(2) 预付款扣回。从完成工程部分建筑和安装工程投资总额 30% 以上的下一次结算开始，每次按预付款总额度的 20% ~ 30% 扣回至预付款全部扣完为止。

(3) 保留金。按工程部分建筑和安装工程投资的 2.5% 控制安排。保留金按工程部分建筑和安装工程投资总额的 5% 扣留至完成建筑和安装工程投资总额的 2.5% 时终止，并将所扣的保留金 100% 计入后一年（如该年已超出总工期，则计入建设工期最后一年）的资金流量表内。

(4) 保留金退还。保留金在工程保修期满并检查合格后，支付给施工单位，并计入当年的资金流量表内。

6.2.1.2 设备费资金流量

设备费资金流量 = 主要设备费资金流量

+ 其他设备费资金流量

(1) 主要设备费资金流量。按设备费及设备到货周期计算。到货周期各年资金流量比例按表 I.6-1 确定。

表 I.6-1 主要设备到货周期各年资金流量比例表

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

注 1. 主要设备指大型水泵、大型电机、水轮发电机组、主阀、主变压器、桥机、门机、高压断路器或高压组合电器、闸门启闭设备等。

2. 表中带 * 号的为设备到货年份资金流量比例。

(2) 其他设备费资金流量。其他设备费资金流量据其设备费总额，按到货前一年预付 15% 定金，到货年支付剩余的 85% 货款计算其资金流量。

6.2.1.3 工程部分费用资金流量

按工程部分费用分年度额度计列。

6.2.2 专项部分资金流量

专项部分资金流量

= 建设征地和移民安置补偿专项投资费用资金流量

+ 水土保持工程专项投资费用资金流量

+ 环境保护工程专项投资费用资金流量

6.2.2.1 建设征地和移民安置补偿专项投资费用资金流量

按建设征地和移民安置补偿专项投资费用分年度额度计列。

6.2.2.2 水土保持工程专项投资费用资金流量

按水土保持工程专项投资费用分年度额度计列。

6.2.2.3 环境保护工程专项投资费用资金流量

按环境保护工程专项投资费用分年度额度计列。

II 投资估算编制规定

<http://www.slx.com>
水利造价信息网

<https://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

1 工程分类、估算文件体例、 项目划分与费用构成

投资估算在工程分类、编写体例、项目划分和费用构成上与设计概算基本相同，但因两者设计深度不同，投资估算可根据 SL 618—2013《水利水电工程可行性研究报告编制规程》、SL 617—2013《水利水电工程项目建议书编制规程》有关规定，对构成项目进行适当简化、合并或调整。

2 基础单价、工程单价及设备价格计算

2.1 基础单价

投资估算涉及的基础单价项目、计算原则、方法和有关费率标准与设计概算相同。

2.2 工程单价

投资估算涉及的工程单价清单形成、工程单价计算原则、方法和有关费率标准与设计概算相同，采用《陕西省水利建筑工程概算定额》《陕西省水利安装工程概算定额》《陕西省水利工程施工机械台班费定额》和设计概算有关费率标准计算，但考虑到编制投资估算时前期工作深度和精度较编制设计概算时低，投资估算工程单价应相应扩大 10%。

2.3 设备价格

投资估算涉及的设备价格计算原则、方法和有关费率标准与设计概算相同。

3 估算编制

3.1 投资估算构成

投资估算由工程部分投资估算和专项部分投资估算构成。本规定主要用于规范工程部分项目投资估算编制，及专项部分中的水土保持工程专项及建设征地和移民安置补偿专项、环境保护工程专项有关水利项目投资估算编制。专项部分其他项目投资估算编制按水利部《水利工程设计概（估）算编制规定》（建设征地移民补偿）、《水利水电工程环境保护设计概（估）算编制规程》和陕西省有关规定执行，并将成果汇总到工程总投资估算中，具体计算方法和原则同设计概算。

3.2 投资估算编制

投资估算按构成项目划分成果，设计给定的分项工程量和参数，结合工程单价、设备价格、单位投资扩大指标计算确定情况，分部、分项编制，累加汇总而成。其具体编制程序、方法和有关费用标准与设计概算相同。

可行性研究阶段工程部分投资估算基本预备费费率为10% ~ 12%。

项目建议书阶段工程部分投资估算基本预备费费率为15% ~ 18%。

3.3 分年度投资

投资估算分年度投资计算方法、费用标准和要求与设计概算

相同。

3.4 投资估算表式

投资估算表包括一般水利工程总估算表、水土保持生态建设工程总估算表，工程部分估算表，专项部分估算表，分年度投资汇总表，估算附表。

工程部分估算表包括建筑工程估算表、机电设备及安装工程估算表、金属结构设备及安装工程估算表、施工临时工程估算表、独立费用表、水土保持生态建设工程总估算表、水土保持生态建设工程部分估算表。

专项部分估算表包括建设征地和移民安置补偿专项估算表、水土保持工程专项估算表、环境保护工程专项估算表。

估算附表包括主要工程量汇总表、主要材料用量汇总表、主要设备配置表、用工量分类汇总表、建设占地数量汇总表、主要材料预算价格汇总表、其他材料预算价格汇总表、施工机械台班费汇总表、砂浆及混凝土材料单价汇总表、建筑工程单价汇总表、安装工程单价汇总表、施工临时工程单价汇总表、设备价格汇总表、建设征地和移民安置补偿专项工程单价及单位投资扩大指标汇总表、水土保持工程专项工程单价及单位投资扩大指标汇总表、环境保护工程专项工程单价及单位投资扩大指标汇总表。

所有估算表表式参考概算表相应表式。

投资估算对比分析报告应以上阶段批复的投资估算及其构成，工程部分主要工程量、主要材料设备数量、主要材料设备价格作为对比重点，对比方法、对比内容和对比表式参考设计概算。

投资估算计量单位和有效数字要求同设计概算。

III 项目划分表

<https://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

1 工程部分项目划分表

表Ⅲ.1-1

第一部分 建筑工程

枢 纽 工 程				
I				
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	挡水工程			
1.1		混凝土坝 (闸)工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			排水孔	元/m
			启闭机室	元/m ²
			温控措施	元/m ³
			细部结构	元/m ³
1.2		土(石)坝工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

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
			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(坝趾)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
			砌石	元/m ³
			防渗墙	元/m ²
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			排水孔	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			面(趾)板止水	元/m
			细部结构	元/m ³
1.3		库坝区防渗及边坡治理工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

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
			土石方填筑	元/m ³
			铺盖填筑	元/m ³
			垫层	元/m ³
			土工膜	元/m ²
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			防护网	元/m ²
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			排水孔	元/m
2	泄洪(放空) 及冲(排)砂工程			
2.1		溢洪道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³

续表

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
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			排水孔	元/m
			温控措施	元/m ³
			细部结构	元/m ³
2.2		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
			排水孔	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			细部结构	元/m ³
2.3		放空洞(孔)工程		

续表

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
			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
			排水孔	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			细部结构	元/m ³
2.4		冲(排)砂洞工程		
			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
			排水孔	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			细部结构	元/m ³

续表

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
3	取水(输水)工程			
3.1		放水塔(洞、闸)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
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			启闭机室	元/m ²
			细部结构	元/m ³
3.2		进(取)水口工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			细部结构	元/m ³

续表

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
3.3		引水渠道（管道、隧洞）工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			排水孔	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆（束）	元/根
			锚索	元/束
			管道	元/m
			细部结构	元/m ³
3.4		冲砂闸工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			灌浆孔	元/m

续表

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
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			启闭机室	元/m ²
			细部结构	元/m ³
3.5		进水闸工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			启闭机室	元/m ²
			细部结构	元/m ³
4	泵站工程			
4.1		泵房工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³

续表

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
			砌砖	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			温控措施	元/m ³
			厂房装修	元/m ²
			细部结构	元/m ³
4.2		前池(进水池)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
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
4.3		进(出)水流道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³

续表

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
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
4.4		出水管道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			管道	元/m
			细部结构	元/m ³
4.5		出水池工程		
			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
			钢筋制作安装	元/t

续表

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
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
4.6		变电站工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
5	发电站工程			
5.1		厂房工程		
		(1) 地面厂房工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			砌砖	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t

续表

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
			温控措施	元/m ³
			厂房装修	元/m ²
			细部结构	元/m ³
		(2) 地下厂房工程		
			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
			喷浆	元/m ²
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			排水孔	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			温控措施	元/m ³
			厂房装修	元/m ²
			细部结构	元/m ³
5.2		调压井工程		
			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

续表

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
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			细部结构	元/m ³
5.3		压力前池工程		
			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
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
5.4		压力管道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			管道	元/m

续表

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
			细部结构	元/m ³
5.5		发电站尾水渠 (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
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			细部结构	元/m ³
5.6		进(出)线洞 (井)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
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
5.7		交通洞工程		
			土方开挖	元/m ³

续表

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
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			路面	元/m ²
			细部结构	元/m ³
5.8		通风洞(井)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
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
5.9		升压变电站工程		
		(1) 升压变电站工程		

续表

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
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
		(2) 开关站工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
6	水文测报工程			
6.1		坝(闸)水位测报工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²

续表

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
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			钢支架	元/t
			平台栏杆	元/m
			滑动钢轨	元/t
			水尺	元/m
6.2		入库流量（水质、泥沙）测报工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			钢支架	元/t
			平台栏杆	元/m
			滑动钢轨	元/t
6.3		出库流量（水质、泥沙）测报工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

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
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			灌注桩	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			钢支架	元/t
			平台栏杆	元/m
			滑动钢轨	元/t
6.4		库区(面)降水(蒸发量)测报工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			钢支架	元/t
7	交通工程			
7.1		公路工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

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
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			路面	元/m ²
7.2		桥梁(涵)工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			灌注桩	元/m
			管桩	元/m
			沉桩	元/m
7.3		隧道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

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
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			路面	元/m ²
8	厂外供电设施工程			
8.1		输电线路工程		元/km
8.2		变配电设施工程		元/套
9	信息化工程			
9.1		基础设施工程		
		信息(会商)中心、中控室、机房		元/m ²
9.2		信息采集工程		
		采集设施		
9.3		通信工程		
		通信设施		
10	生产管理设施工程			
10.1		房屋建筑工程		

续表

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
		(1) 辅助生产厂房		元/m ²
		(2) 仓库		元/m ²
		(3) 办公室		元/m ²
		(4) 值班宿舍及文化福利建筑		元/m ²
		(5) 室外工程		%
10.2		厂内动力线路工程		元/套
10.3		通风采暖及供水工程		
		(1) 通风采暖工程		
		(2) 供水工程		
		(3) 排水工程		
10.4		照明工程		元/套
10.5		环境建设工程		元/项
10.6		消防工程		元/项
10.7		劳动安全与工业卫生工程		
		(1) 劳动安全工程		
		(2) 工业卫生工程		

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	取水工程			
1.1		坝闸工程		
1.1.1		挡水工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			砂砾料填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	
			排水孔	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			温控措施	元/m ³
			细部结构	元/m ³
1.1.2		进(取)水口工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			砌石	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			排水孔	元/m
1.1.3		引水渠道(管道、隧洞)工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			排水孔	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			管道	元/m
			细部结构	元/m ³
1.1.4		冲砂闸工程		

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			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
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			启闭机室	元/m ²
			细部结构	元/m ³
1.1.5		进水闸工程		
			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
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			启闭机室	元/m ²
			细部结构	元/m ³
1.2		泵站工程		
1.2.1		泵房工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			厂房装修	元/m ²
			温控措施	元/m ³
			细部结构	元/m ³
1.2.2		前池（进水 池）工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			细部结构	元/m ³
1.2.3		进（出）水流 道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
1.2.4		出水管道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			管道	元/m
			细部结构	元/m ³
1.2.5		出水池(塔) 工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³

续表

Ⅱ	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			细部结构	元/m ³
1.2.6		变电站工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
1.3		水井工程		
1.3.1		凿井工程		元/m
1.3.2		井壁砌护工程		元/m
1.3.3		井房工程		元/m ²
2	水厂工程			
2.1		厂房工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			厂房装修	元/m ²
			细部结构	元/m ³
2.2		蓄水池工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			细部结构	元/m ³
2.3		调节池工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			细部结构	元/m ³
2.4		清水池工程		
			土方开挖	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
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
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			细部结构	元/m ³
2.5		水塔工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			细部结构	元/m ³
3	输水工程			
3.1		输水渠道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			垫层	元/m ³
			土工膜	元/m ²
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			排水孔	元/m
3.2		输水管道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			管道	元/m
			细部结构	元/m ³
3.3		输水隧洞工程		
			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
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			细部结构	元/m ³
3.4		安全防护工程		
		(1) 防护栏 (网)		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			防护栏	元/m ²
			防护网	元/m ²
		(2) 绿篱		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			绿篱	元/m ²
4	建筑物工程			
4.1		沉沙池工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
4.2		节制闸、分水闸、斗门工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			启闭室	元/m ²
			细部结构	元/m ³
4.3		渡槽工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			细部结构	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
4.4		倒虹吸管工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			管道	元/m
			细部结构	元/m ³
4.5		涵洞（箱涵）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
			钢筋制作安装	元/t
			细部结构	元/m ³
4.6		跌水工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
4.7		量水堰工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
4.8		退水工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
4.9		加压站工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
5	绿化工程			
		乔木		元/株
		灌木		元/m ²
		草皮		元/m ²
6	交通工程			
6.1		公路工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			路面	元/m ²
6.2		桥梁(涵)工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			灌注桩	元/m
			管桩	元/m
			沉桩	元/m
6.3		隧道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			路面	元/m ²
7	厂外供电设施工程			
7.1		输电线路工程		元/km
7.2		变配电设施工程		元/套
8	信息化工程			
8.1		基础设施工程		

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		信息(会商)中心、中控室、机房		元/m ²
8.2		信息采集工程		
		采集设施		
8.3		通信工程		
		通信设施		
9	生产管理设施工程			
9.1		房屋建筑工程		
		(1) 辅助生产厂房		元/m ²
		(2) 仓库		元/m ²
		(3) 办公室		元/m ²
		(4) 值班宿舍及文化福利建筑		元/m ²
		(5) 室外工程		%
9.2		厂内动力线路工程		元/套
9.3		通风采暖及供水工程		
		(1) 通风采暖工程		
		(2) 供水工程		
		(3) 排水工程		
9.4		照明工程		元/套
9.5		环境建设工程		元/项

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
9.6		消防工程		元/项
9.7		劳动安全与工业卫生工程		
		(1) 劳动安全工程		
		(2) 工业卫生工程		
III	河 道 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	江河治理工程			
1.1		堤防工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			垫层	元/m ³
			土工膜	元/m ²
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			排水孔	元/m
			抛石	元/m ³
			路面	元/m ²
1.2		护岸(滩)工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

Ⅲ	河 道 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			抛石	元/m ³
1.3		坝垛工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			抛石	元/m ³
1.4		疏浚工程		
			土方开挖	元/m ³
1.5		越(上)堤路工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			路面	元/m ²
1.6		跨(穿)堤(河)建筑物工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

III	河 道 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济 指标
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
1.7		橡胶 (滚水) 坝工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			泵房	元/m ²
			坝袋	元/m
2	蓄滞洪 (库) 区安全建设工程			
2.1		引洪工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³

续表

河 道 工 程				
Ⅲ				
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济 指标
			钢筋制作安装	元/t
			抛石	元/m ³
2.2		围（格）堤 工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			抛石	元/m ³
2.3		避水安全工程		
		（1）安全区		元/m ²
		（2）安全台		元/m ²
		（3）避水楼		元/m ²
3	绿化工程			
3.1		乔木		元/株
3.2		灌木		元/m ²
3.3		草皮		元/m ²
4	交通工程			
4.1		道路工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³

续表

III	河 道 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			路面	元/m ²
4.2		桥梁(涵)工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			灌注桩	元/m
			管桩	元/m
			沉桩	元/m
5	厂外供电设施工程			
5.1		输电线路工程		元/km
5.2		变配电设施工程		元/套

续表

Ⅲ	河 道 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
6	信息化工程			
6.1		基础设施工程		
		信息（会商）中心、中控室、机房		元/m ²
6.2		信息采集工程		
		采集设施		
6.3		通信工程		
		通信设施		
7	生产管理设施工程			
7.1		房屋建筑工程		
		(1) 辅助生产厂房		元/m ²
		(2) 仓库		元/m ²
		(3) 办公室		元/m ²
		(4) 值班宿舍及文化福利建筑		元/m ²
		(5) 室外工程		%
7.2		厂内动力线路工程		元/套
7.3		采暖及供排水工程		
		(1) 采暖工程		
		(2) 供水工程		
		(3) 排水工程		

续表

III	河 道 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
7.4		照明工程		元/套
7.5		环境建设工程		元/项
7.6		消防工程		元/项
7.7		劳动安全与工业卫生工程		
		(1) 劳动安全工程		
		(2) 工业卫生工程		
IV	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	水土保持措施项目			
1.1		工程措施项目		
1.1.1		梯田工程		
		(1) 人工修筑梯田		
			人修土坎梯田	元/hm ²
			人修石坎梯田	元/hm ²
			人修土石坎梯田	元/hm ²
			人修植物坎梯田	元/hm ²
		(2) 机械修筑梯田		

续表

IV	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			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
		(3) 客土		元/m ³
1.1.2		谷坊、水窖及蓄水池工程		
		(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		
			传统瓶式水窖	元/眼
			水泥砂浆薄壁型水窖	元/眼
			混凝土盖碗型水窖	元/眼
			集雨面	元/m ²
		(3) 蓄水池		
			开敞式圆形蓄水池	元/座
			封闭式圆形蓄水池	元/座

续表

IV	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			开敞式矩形蓄水池	元/座
1.1.3		小型蓄排及引水工程		
		(1) 淤地坝 (含治沟骨干工程) 工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			反滤体填筑	元/m ³
			坝体(趾)堆石	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
		(2) 拦沙坝 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
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			灌浆孔	元/m

续表

IV	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			灌浆	元/m
		(3) 截水沟、排水沟工程		
			土方开挖	元/m ³
			土方回填	元/m ³
			土石方回填	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
		(4) 排洪(灌溉)渠道工程		
			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
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
		(5) 排洪(灌溉)泵站工程		
			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

续表

IV	水土保持生态建设工程			
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
			钢筋制作安装	元/t
			泵房建筑	元/m ²
			管道	元/m
		(6) 机井工程		
			凿井及井壁砌护工程	元/m
			井房工程	元/m ²
			输电工程	元/km
1.1.4		机械固沙工程		
		(1) 压盖		
			卵石压盖	元/m ²
			砾石压盖	元/m ²
		(2) 沙障		
			高立式柴草沙障	元/m
			低立式柴草沙障	元/m
			立杆串草把沙障	元/m
			立埋草把沙障	元/m
			立杆编织条沙障	元/m
1.2		林草措施项目		
1.2.1		造林工程		
		(1) 整地		
			水平阶整地	元/hm ²
			水平沟整地	元/hm ²

续表

IV	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			反坡梯田整地	元/hm ²
			鱼鳞坑整地	元/hm ²
			穴状整地	元/hm ²
			块状整地	元/hm ²
			水平犁沟整地	元/hm ²
			换土	元/m ³
		(2) 栽 (种) 植		
			植乔木苗	元/株
			植灌木苗	元/株
			条播	元/hm ²
			穴播	元/hm ²
			撒播	元/hm ²
			飞播造林	元/hm ²
			插条	元/株
			插秆	元/株
			高秆造林	元/株
			栽植经果林	元/株
			栽植绿篱	元/100m
			栽植花卉	元/m ²
			栽植攀缘植物	元/株
1.2.2		种草工程		
			条播	元/hm ²
			穴播	元/hm ²

续表

IV	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			撒播	元/hm ²
			飞播种草	元/hm ²
			栽植草	元/hm ²
			铺草皮	元/m ²
1.3		封育治理措施项目		
1.3.1		拦护设施		
			封禁围栏	元/m
1.3.2		补植补种		
			植乔木苗	元/株
			植灌木苗	元/株
			栽植草	元/m ²
1.3.3		能源替代		
			节柴灶	元/座
			沼气池	元/座
2	交通工程			
2.1		道路工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			路面	元/m ²
2.2		交通桥工程		
			土方开挖	元/m ³

续表

IV	水土保持生态建设工程			
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
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
3	厂外供电设施工程			
3.1		输电线路工程		元/km
3.2		变 配 电 设施工程		元/套
4	信息化工程			
4.1		基础设施工程		
		信息（会商）中心、中控室、机房		元/m ²
4.2		信息采集工程		
		采集设施		
4.3		通信工程		
		通信设施		
5	生产管理设施工程			
		房屋建筑工程		
		(1) 仓库		元/m ²
		(2) 办公室		元/m ²
		(3) 室外工程		%

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	小型水利工程			
1.1		取水工程		
1.1.1		渠首工程		
		(1) 进(取) 水口工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			排水孔	元/m
		(2) 引水渠 道(管道、隧 洞)工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			混凝土	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			排水孔	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			管道	元/m
			细部结构	元/m ³
		(3) 冲砂闸工程		
			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
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			启闭机室	元/m ²
			细部结构	元/m ³
		(4) 进水闸工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

V	其 他 工 程			
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
			砌石	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	
			钢筋制作安装	元/t
			启闭机室	元/m ²
			细部结构	元/m ³
1.1.2		泵站工程		
		(1) 泵房工程		元/m ²
		(2) 前池 (进水池)		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
		(3) 出水管 道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			管道	元/m
			细部结构	元/m ³
1.1.3		水井工程		
		(1) 凿井工程		元/m
		(2) 井壁砌 护工程		元/m
		(3) 井房工程		元/m ²
1.1.4		集雨工程		
		(1) 集雨场		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			垫层	元/m ²
			土工膜	元/m ²
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
		(2) 水窖工程		

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			垫层	元/m ²
			土工膜	元/m ²
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
1.2		供水站工程		
1.2.1		厂房工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			厂房装修	元/m ²
			细部结构	元/m ³
1.2.2		调蓄池工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³

续表

V	其 他 工 程			
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
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
1.2.3		水塔工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
1.3		输水工程		
1.3.1		输水渠道工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			垫层	元/m ³
			土工膜	元/m ²
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			排水孔	元/m
1.3.2		输水管道工程		

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			管道	元/m
1.4		建筑物工程		
1.4.1		节制闸、分水 闸、斗门工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			启闭室	元/m ²
			细部结构	元/m ³
1.4.2		渡槽工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
1.4.3		倒虹吸管工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			管道	元/m
1.4.4		涵洞(箱涵)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
			钢筋制作安装	元/t

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1.4.5		跌水工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
1.4.6		退水工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
1.5		田间工程		
1.5.1		基本农田建设工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
1.5.2		节水灌溉工程		
		(1) 田间输水渠(管)道		元/m

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		(2) 出水桩		元/个
1.6		河道整治工程		
1.6.1		堤防工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			垫层	元/m ³
			土工膜	元/m ²
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			排水孔	元/m
			抛石	元/m ³
			路面	元/m ²
1.6.2		护岸(滩)工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			抛石	元/m ³
1.6.3		疏浚工程		

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			土方开挖	元/m ³
2	水文设施工程			
2.1		基础设施工程		
2.2.1		测验河段基础工程		
		(1) 水准点工程		元/处
		(2) 护坡、护岸工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			垫层	元/m ³
			土工膜	元/m ²
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			抛石	元/m ³
2.2.2		地下水监测基础工程		
		(1) 水准点工程		元/处
		(2) 监测井工程		元/眼
		(3) 井房工程		元/m ²

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
2.2.3		水文站（巡测站）建设		元/km
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			砌石	元/m ³
			砌砖	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
2.2		水位、水温及水质测验工程		
		(1) 水尺桩工程		元/处
		(2) 水位自记平台工程		元/处
		(3) 水温测验工程		元/处
		(4) 水质测验工程		元/处
2.3		流量及泥沙测验工程		
		(1) 水文测验缆道工程		元/处
		(2) 测流堰槽工程		元/处
		(3) 水文测桥工程		元/处

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		(4) 天平台 及 分 析 工 作 台 工 程		元/处
2.4		降水及蒸发观 测工程		
		(1) 降水、蒸 发量观测场工程		元/处
		(2) 杆式雨 量场工程		元/处
3	水利信息化 工程			
3.1		基础设施工程		
		信息(会商) 中心、中控室、 机房		元/m ²
3.2		信息采集工程		
		采集设施		
3.3		通信工程		
		通信设施		
4	交通工程			
4.1		道路工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			路面	元/m ²

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
4.2		交通桥工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
5	厂外供电设施工程			
5.1		输电线路工程		元/km
5.2		变配电设施工程		元/套
6	生产管理设施工程			
6.1		房屋建筑工程		
		(1) 辅助生产厂房		元/m ²
		(2) 仓库		元/m ²
		(3) 办公室		元/m ²
		(4) 室外工程		%
6.2		厂内动力线路工程		元/套
6.3		采暖及供排水工程		
		(1) 采暖工程		

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		(2) 供水工程		
		(3) 排水工程		
6.4		照明工程		元/套
6.5		环境建设工程		元/项
6.6		消防工程		元/项
6.7		劳动安全与工业卫生工程		
		(1) 劳动安全工程		
		(2) 工业卫生工程		

表III.1-2

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
1	泵站工程			
1.1	泵房工程			
1.1.1		水泵设备及安装工程		元/台
1.1.2		电动机设备及安装工程		元/台
1.1.3		主阀设备及安装工程		
			蝴蝶阀	元/台
			球阀	元/台
			锥形阀	元/台

续表

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
			其他阀门	元/台
			油压装置	元/台
1.1.4		起重设备及安装工程		
			桥式起重机	元/t (台)
			平衡梁	元/t (台)
			轨道	元/双 10m
			滑触线	元/三相 10m
1.1.5		水力机械辅助设备及其安装工程		
			油系统	
			压气系统	
			水系统	
			水力量测系统	
			管路 (管子、附件、阀门)	
1.1.6		电气设备及安装工程		
			盘柜	元/台
			控制保护系统	
			直流系统	
			厂用电系统	
			电工试验设备	
			电缆	元/单相 m
			母线	元/单相 m

续表

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
			电缆架	元/t
1.2	变电站工程			
1.2.1		主变压器设备及安装工程		元/台
1.2.2		电气设备及安装工程		
			高压断路器	元/台
			电流互感器	元/台
			电压互感器	元/台
			隔离开关	元/台
			高压组合电气设备	元/间隔
			高压电缆	元/三相 m
1.2.3		一次拉线及其他安装工程		
2	发电站工程			
2.1		厂房工程		
2.1.1		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)
			透平油	元/t
2.1.2		发电机设备及安装工程		

续表

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
			发电机	元/台
			励磁装置	元/台(套)
			自动化元件	元/台(套)
2.1.3		主阀设备及安装工程		
			蝴蝶阀	元/台
			球阀	元/台
			锥形阀	元/台
			其他阀门	元/台
			油压装置	元/台
2.1.4		起重设备及安装工程		
			桥式起重机	元/t (台)
			转子吊具	元/t (台)
			平衡梁	元/t (台)
			轨道	元/双 10m
			滑触线	元/三相 10m
2.1.5		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)	

续表

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
2.1.6		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 以下动力电缆	元/单相 m
			控制和保护电缆	元/单相 m
			母线	元/单相 m
			电缆架	元/t
2.2		升压变电站工程		
2.2.1		主变压器设备及安装工程		元/台
2.2.2		电气设备及安装工程		
			高压断路器	元/台
			电流互感器	元/台
			电压互感器	元/台
			隔离开关	元/台
			高压组合电气设备	元/间隔
			高压电缆	元/三相 m
2.2.3		一次拉线及其他安装工程		
3	水文测报工程			

· 续表

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
3.1	坝(闸)水位测报工程			
3.1.1		水位计及安装工程		
3.1.2		遥测系统及安装工程		
3.2	入库流量(水质、泥沙)测报工程			
3.2.1		测验缆道设备及安装工程		
3.2.2		测船及巡测车		元/艘(辆)
3.2.3		测验仪器及安装工程		
3.3	出库流量(水质、泥沙)测报工程			
3.3.1		测验缆道设备及安装工程		
3.3.2		测船及巡测车		元/艘(辆)
3.3.3		测验仪器及安装工程		
3.4	库区(面)降水(蒸发量)测报工程			
3.4.1		雨量观测仪器及安装工程		

续表

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
3.4.2		蒸发量观测仪 器及安装工程		
3.4.3		遥测系统及安 装工程		
4	信息化工程			
4.1	基础设施工程			
4.1.1		空调设备及安 装工程		
		(1) 空调机		元/套
		(2) 管路系统		元/m
4.1.2		避雷设施及安 装工程		元/套
4.1.3		会商设备及安 装工程		
4.1.4		中控设备及安 装工程		
4.1.5		应用系统及安 装工程		
4.1.6		预警系统及安 装工程		
		(1) 灾情预警		
		(2) 工情预警		
4.2	信息采集工程			
4.2.1		信息采集设备 及安装工程		

续表

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
		(1) 工情信息		
		(2) 雨水情信息		
4.2.2		监测设备及安装工程		
		(1) 安全监测		
		(2) 设施运行监测		
4.3	通信工程			
		通信设备及安装工程		
		(1) 卫星通信设备		
		(2) 光缆通信设备		
		(3) 微波通信设备		
		(4) 生产调度通信设备		
		(5) 行政管理通信设备		
4.4	计算机网络工程			
		网络设备及安装工程		
5	生产管理设施			
5.1	房屋建筑工程			
		电梯设备及安装工程		元/套

续表

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
5.2	通风采暖及供 排水工程			
5.2.1		通风采暖设备 及安装工程		
		(1) 通风机		元/套
		(2) 空调机		元/套
		(3) 管路系统		元/m
5.2.2		供水设备及安 装工程		
5.2.3		排水设备及安 装工程		
5.3	照明工程			
		照明设备及安 装工程		
5.4	消防工程			
		消防设备及安 装工程		
5.5	劳动安全与工 业卫生工程			
5.5.1		劳动安全设备 及安装工程		
5.5.2		工业卫生设备 及安装工程		
5.6	其他设备及仪器			
5.6.1		交通工具		元/辆
5.6.2		船舶		元/艘
5.6.3		实验 (化 验) 仪器		

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	取水工程			
1.1	泵房工程			
1.1.1		水泵设备及安装工程		元/台
1.1.2		电动机设备及安装工程		元/台
1.1.3		主阀设备及安装工程		
			蝴蝶阀	元/台
			球阀	元/台
			锥形阀	元/台
			其他阀门	元/台
			油压装置	元/台
1.1.4		起重设备及安装工程		
			桥式起重机	元/t (台)
			平衡梁	元/t (台)
			轨道	元/双 10m
			滑触线	元/三相 10m
1.1.5		水力机械辅助设备及其安装工程		
			油系统	
			压气系统	
			水系统	
			水力量测系统	

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			管路 (管子/附件/阀门)	
1.1.6		电气设备及安装工程		
			盘柜	元/台
			控制保护系统	
			直流系统	
			厂用电系统	
			电工试验设备	
			电缆	元/单相 m
			母线	元/单相 m
			电缆架	元/t
1.2	变电站工程			
1.2.1		主变压器设备及安装工程		元/台
1.2.2		电气设备及安装工程		
			高压断路器	元/台
			电流互感器	元/台
			电压互感器	元/台
			隔离开关	元/台
			高压组合电气设备	元/间隔
			高压电缆	元/三相 m
1.2.3		一次拉线及其他安装工程		
1.3	井房工程			

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1.3.1		水泵设备及安装工程		元/台
1.3.2		电气设备及其安装工程		
1.3.3		变压器设备及安装工程		
2	水厂工程			
	厂房工程			
		加药设备及安装工程		元/套
		消毒设备及安装工程		元/套
		一体化净水设备及安装工程		元/套
		特殊水处理设备及安装工程		元/套
3	建筑物工程			
	加压站工程			
		加压泵设备及安装工程		元/台
		变压器设备及安装工程		元/台
4	信息化工程			
4.1	基础设施工程			
4.1.1		空调设备及安装工程		元/套

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
4.1.2		避雷设施及安装工程		元/套
4.1.3		中控设备及安装工程		
4.1.4		应用系统及安装工程		
4.1.5		预警系统及安装工程		
		(1) 灾情预警		
		(2) 工情预警		
4.2	信息采集工程			
4.2.1		信息采集设备及安装工程		
		(1) 工情信息		
		(2) 雨水情信息		
4.2.2		监测设备及安装工程		
		(1) 安全监测		
		(2) 设施运行监测		
4.3	通信工程			
		通信设备及安装工程		
4.4	计算机网络工程			
		网络设备及安装工程		

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
5	生产管理设施			
5.1	房屋建筑工程			
		电梯设备及安装工程		元/套
5.2	通风采暖及供水工程			
5.2.1		通风采暖设备及安装工程		
		(1) 通风机		元/套
		(2) 空调机		元/套
		(3) 管路系统		元/m
5.2.2		供水设备及安装工程		
5.2.3		排水设备及安装工程		
5.3	照明工程			
		照明设备及安装工程		
5.4	消防工程			
		消防设备及安装工程		
5.5	劳动安全与工业卫生工程			
5.5.1		劳动安全设备及安装工程		
5.5.2		工业卫生设备及安装工程		

续表

II	引 水 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济 指标
5.6	其他设备及 仪器			
5.6.1		交通工具		元/辆
5.6.2		实验（化验） 仪器		
III	河 道 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济 指标
1	江河治理工程			
	橡胶（滚水） 坝工程			
		水泵设备及安 装工程		元/台
		电气设备及安 装工程		
		变压器设备及 安装工程		
2	信息化工程			
2.1	基础设施工程			
		空调设备及安 装工程		元/套
		避雷设施及安 装工程		元/套
		会商设备及安 装工程		
		预警系统及安 装工程		
		(1) 灾情预警		

续表

Ⅲ	河 道 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		(2) 工情预警		
2.2	信息采集工程			
2.2.1		信息采集设备及安装工程		
		(1) 工情信息		
		(2) 雨水情信息		
2.2.2		监测设备及安装工程		
		(1) 安全监测		
		(2) 设施运行监测		
2.3	通信工程			
		通信设备及安装工程		
2.4	计算机网络工程			
		网络设备及安装工程		
3	生产管理设施			
3.1	采暖及供排水工程			
3.1.1		采暖设备及安装工程		
		(1) 空调机		元/套
		(2) 管路系统		元/m

续表

Ⅲ	河 道 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济 指标
3.1.2		供水设备及安 装工程		
3.1.3		排水设备及安 装工程		
3.2	照明工程			
		照明设备及安 装工程		
3.3	消防工程			
		消防设备及安 装工程		
3.4	劳动安全与工 业卫生工程			
3.4.1		劳动安全设备 及安装工程		
3.4.2		工业卫生设备 及安装工程		
3.5	其他设备			
		交通工具		元/辆
Ⅳ	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济 指标
1	水土保持措施 项目			
1.1	工程措施项目			
1.1.1	排洪（灌溉） 泵站工程			

续表

IV	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		水泵设备及安装工程		元/台
		电气设备及安装工程		
		变压器设备及安装工程		
1.1.2	机井工程			
		水泵设备及安装工程		元/台
		电气设备及安装工程		
		变压器设备及安装工程		
2	信息化工程			
2.1	基础设施工程			
		空调设备及安装工程		元/套
		避雷设施及安装工程		元/套
		会商设备及安装工程		
		应用系统及安装工程		
2.2	信息采集工程			
		信息采集设备及安装工程		
		监测设备及安装工程		
2.3	通信工程			

续表

IV	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		通信设备及安装工程		
2.4	计算机网络工程			
		网络设备及安装工程		
V	其他工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	小型水利工程			
1.1	取水工程			
1.1.1	泵站工程			
		水泵设备及安装工程		元/台
		电气设备及安装工程		元/台
		变压器设备及安装工程		元/台
1.1.2	水井工程			
		水泵设备及安装工程		元/台
		电气设备及安装工程		元/台
		变压器设备及安装工程		元/台
1.2	供水站工程			
1.2.1	厂房工程			

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		加药设备及安装工程		元/套
		消毒设备及安装工程		元/套
		一体化净水设备及安装工程		元/套
		特殊水处理设备及安装工程		元/套
1.2.2	水塔工程			
		水泵设备及安装工程		元/台
		电气设备及安装工程		元/台
		变压器设备及安装工程		元/台
2	水文设施工程			
2.1	水位、水温及水质测验工程			
		水位计及安装工程		元/套
		水温计及安装工程		元/套
		遥测系统及安装工程		元/套
2.2	流量及泥沙测验设施工程			
		测验缆道设备及安装工程		元/处
		测船及巡测车		元/艘(辆)

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		测验仪器及安装工程		元/套
2.3	降水及蒸发观测设施工程			
		雨量观测仪器及安装工程		元/套
		蒸发量观测仪器及安装工程		元/套
		遥测系统及安装工程		元/套
3	信息化工程			
3.1	基础设施工程			
		空调设备及安装工程		元/套
		防雷设施及安装工程		元/套
		会商设备及安装工程		
		应用系统及安装工程		
3.2	信息采集工程			
		信息采集设备及安装工程		
		监测设备及安装工程		
3.3	通信工程			
		通信设备及安装工程		
3.4	计算机网络工程			

续表

V 其 他 工 程				
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		网络设备及安装工程		
4	生产管理设施			
4.1	采暖及供排水工程			
		采暖设备及安装工程		
		(1) 空调机		元/套
		(2) 管路系统		元/m
		供水设备及安装工程		
		排水设备及安装工程		
4.2	照明工程			
		照明设备及安装工程		
4.3	消防工程			
		消防设备及安装工程		
4.4	劳动安全与工业卫生工程			
		劳动安全设备及安装工程		
		工业卫生设备及安装工程		
4.5	其他设备及仪器			
		交通工具		元/辆
		实验(化验)仪器		

表Ⅲ.1-3

第三部分 金属结构设备及安装工程

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
1	挡水工程			
1.1		闸门设备及安装工程		
			平板门	元/t
			弧形门	元/t
			埋件	元/t
			闸门压重	元/t
1.2		启闭设备及安装工程		
			卷扬式启闭机	元/台
			门式启闭机	
			(1) 门式启闭机	元/台
			(2) 轨道	元/双 10m
			(3) 轨道阻进器	元/t
			油压启闭机	元/台
			螺杆式启闭机	元/台
1.3		拦污设备及安装工程		
			拦污栅	元/t
			清污机	元/t
2	泄洪(放空)及冲(排)砂工程			
2.1		闸门设备及安装工程		
			平板门	元/t

续表

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
			弧形门	元/t
			埋件	元/t
			闸门压重	元/t
2.2		启闭设备及安装工程		
			卷扬式启闭机	元/台
			门式启闭机	
			(1) 门式启闭机	元/台
			(2) 轨道	元/双 10m
			(3) 轨道阻进器	元/t
			油压启闭机	元/台
			螺杆式启闭机	元/台
2.3		拦污设备及安装工程		
			拦污栅	元/t
			清污机	元/t
3	取水(输水)工程			
3.1		闸门设备及安装工程		
			平板门	元/t
			弧形门	元/t
			埋件	元/t
			闸门压重	元/t
3.2		启闭设备及安装工程		

续表

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
			卷扬式启闭机	元/台
			门式启闭机	
			(1) 门式启闭机	元/台
			(2) 轨道	元/双 10m
			(3) 轨道阻进器	元/t
			油压启闭机	元/台
			螺杆式启闭机	元/台
3.3		拦污设备及安 装工程		
			拦污栅	元/t
			清污机	元/t
4	泵站工程			
4.1		闸门设备及安 装工程		
			平板门	元/t
			弧形门	元/t
			埋件	元/t
			闸门压重	元/t
4.2		启闭设备及安 装工程		
			卷扬式启闭机	元/台
			门式启闭机	
			(1) 门式启闭机	元/台
			(2) 轨道	元/双 10m
			(3) 轨道阻进器	元/t

续表

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
			油压启闭机	元/台
			螺杆式启闭机	元/台
4.3		拦污设备及安装工程		
			拦污栅	元/t
			清污机	元/t
4.4		钢管制作及安装工程		元/t
5	发电站工程			
5.1		闸门设备及安装工程		
			平板门	元/t
			弧形门	元/t
			埋件	元/t
			闸门压重	元/t
5.2		启闭设备及安装工程		
			卷扬式启闭机	元/台
			门式启闭机	
			(1) 门式启闭机	元/台
			(2) 轨道	元/双 10m
			(3) 轨道阻进器	元/t
			油压启闭机	元/台
			螺杆式启闭机	元/台
5.3		拦污设备及安装工程		

续表

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
			拦污栅	元/t
			清污机	元/t
5.4		钢管制作及安装工程		元/t
II 引水工程				
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	取水工程			
1.1		闸门设备及安装工程		
			平板门	元/t
			弧形门	元/t
			埋件	元/t
			闸门压重	元/t
1.2		启闭设备及安装工程		
			卷扬式启闭机	元/台
			门式启闭机	
			(1) 门式启闭机	元/台
			(2) 轨道	元/双 10m
			(3) 轨道阻进器	元/t
			油压启闭机	元/台
			螺杆式启闭机	元/台
1.3		拦污设备及安装工程		
			拦污栅	元/t
			清污机	元/t
1.4		钢管制作及安装工程		元/t

续表

Ⅱ 引 水 工 程				
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
2	建筑物工程			
2.1		闸门设备及安装工程		
			平板门	元/t
			埋件	元/t
			闸门压重	元/t
2.2		启闭设备及安装工程		
			螺杆式启闭机	元/台
2.3		拦污设备及安装工程		
			拦污栅	元/t
Ⅲ 河 道 工 程				
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	江河治理工程			
1.1		闸门设备及安装工程		
			平板门	元/t
			埋件	元/t
			闸门压重	元/t
1.2		启闭设备及安装工程		
			螺杆式启闭机	元/台
1.3		拦污设备及安装工程		
			拦污栅	元/t

续表

IV	水土保持生态建设工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	工程措施			
	小型蓄排及引水工程			
		闸门设备及安装工程		元/t
		启闭设备及安装工程		元/t
		拦污设备及安装工程		元/t
		钢管制作及安装工程		元/t
V	其他工程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	小型水利工程			
1.1	取水工程			
		闸门设备及安装工程		
			平板门	元/t
			埋件	元/t
			闸门压重	元/t
		启闭设备及安装工程		
			螺杆式启闭机	元/台
		拦污设备及安装工程		
			拦污栅	元/t

续表

V	其 他 工 程			
序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
		钢管制作及安装工程		元/t
1.2	建筑物工程			
		闸门设备及安装工程		元/t
		启闭设备及安装工程		元/t
		拦污设备及安装工程		元/t
1.3	田间工程			
		闸门设备及安装工程		元/t
		启闭设备及安装工程		元/t

表Ⅲ.1-4

第四部分 施工临时工程

(枢纽工程、引水工程、河道工程、
水土保持生态建设工程、其他工程)

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	施工导流工程			
1.1		导流渠工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	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
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
1.2		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
			钢筋制作安装	元/t
			喷混凝土	元/m ²
			锚杆(束)	元/根
1.3		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
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			防渗	元/m ²
			堰体拆除	元/m ³
1.4		混凝土围堰工程		
			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
			防渗	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
			堰体拆除	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
1.5		施工期下游临时供水工程		
1.6		金属结构制作及安装工程		元/t
2	施工交通工程			
2.1		施工道路工程		元/km
2.2		施工桥梁(涵)工程		元/座
2.3		施工隧道工程		
			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
			封堵混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			灌浆钻孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
3	施工供电工程			
3.1		110kV 输电线路工程		元/km
3.2		35kV 输电线路工程		元/km

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
3.3		10kV 输电线路工程		元/km
3.4		变配电设施工程 (场内除外)		
4	施工房屋建筑工程			
4.1		施工仓库工程		元/m ²
4.4		办公及生活福利设施		元/m ²
5	其他施工临时工程			%

表 III.1-5

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
1	建设管理费			
1.1		建设单位开办费		
1.2		建设单位人员费		
1.3		建设管理经常费		
1.4		招标业务费		
1.5		建设监理费		
1.6		第三方工程质量监测费		
1.7		咨询评审服务费		
1.8		工程验收费		
1.9		工程保险费		
2	生产准备费			

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
2.1		生产管理单位 提前进场费		
2.2		生产职工培训费		
2.3		管理用具购置费		
2.4		备品备件购置费		
2.5		工器具及生产 家具购置费		
2.6		联合试运转费		
2.7		工程运行启 动费		
3	科研勘察设计费			
3.1		科研试验费		
3.2		勘察设计费		
4	其他			
4.1		专项报告编 制费		
4.2		其他费		

2 水土保持工程专项项目划分表

表Ⅲ.2-1 水土保持工程专项措施项目

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	工程措施			
1.1		拦渣工程		
1.1.1		(1) 拦渣坝工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			灌浆孔	元/m
			灌浆	元/m
			钢筋制作安装	元/t
1.1.2		(2) 挡渣墙工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	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
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
1.1.3		(3) 拦渣堤工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
1.2		护坡工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			防护网	元/m ²
			钢筋制作安装	元/t
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			排水孔	元/m

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1.3		排洪渠（涵洞）工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t
			锚杆（束）	元/根
			锚索	元/束
			钢筋制作安装	元/t
1.4		泥石流防治工程		
1.4.1		（1）格栅（拦沙）坝工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
			砌石	元/m ³
			模板	元/m ²
			混凝土	元/m ³
			钢筋制作安装	元/t
			喷混凝土	元/m ³
			挂网钢筋	元/t

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
			锚杆(束)	元/根
			锚索	元/束
			钢筋制作安装	元/t
1.4.2		(2) 桩基工程		
			钢管桩	元/t
			型钢桩	元/t
			钢筋混凝土桩	元/m ³
1.5		土地整治工程		
1.5.1		(1) 坑洼回填工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
1.5.2		(2) 渣场改造工程		
			土方开挖	元/m ³
			石方开挖	元/m ³
			土石方填筑	元/m ³
1.5.3		(3) 土地复垦工程		
			土方填筑	元/m ³
			石渣填筑	元/m ³
1.6		机械固沙工程		
1.6.1		(1) 压盖工程		
			卵石压盖	元/m ²
			砾石压盖	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
1.6.2		(2) 沙障工程		
			高立式柴草沙障	元/m
			低立式柴草沙障	元/m
			立杆串草把沙障	元/m
			立埋草把沙障	元/m
			立杆编织条沙障	元/m
2	植物措施			
2.1		植物防护工程		
2.1.1		(1) 种(植) 草工程		
			整地	元/m ²
			草籽	元/kg
			草皮	元/m ²
			种植	元/m ²
			栽植	元/m ²
2.1.2		(2) 种(植) 树工程		
			整地	元/m ²
			树籽	元/kg
			苗木	元/株
			种植	元/m ²
			栽植	元/株
2.2		植物恢复工程		
2.2.1		(1) 种(植) 草工程		
			整地	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
			草籽	元/kg
			草皮	元/m ²
			种植	元/m ²
			栽植	元/m ²
2.2.2		(2) 种(植) 树工程		
			整地	元/m ²
			树籽	元/kg
			苗木	元/株
			种植	元/m ²
			栽植	元/株
3	施工临时工程			
3.1		临时防护工程		
3.2		其他临时工程		

表Ⅲ.2-2 水土保持工程专项独立费用

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1	建设管理费			
1.1		建设单位人员费		
1.2		建设管理经常费		
1.3		招标业务费		
1.4		建设监理费		
1.5		第三方工程质量 监测费		
1.6		咨询评审服 务费		

续表

序号	一级项目	二级项目	三级项目	技术经济指标
1.7		工程验收费		
2	科研勘察设计费			
		勘察设计费		
3	其他			
3.1		专项报告编制费		
3.2		其他费		

注 水土保持专项独立费用构成及其计算标准执行水土保持生态建设工程相关规定。

IV 概 算 表 式

<http://www.slzx.com>
水利造价信息网

<https://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

1 工程概算表

表 IV.1-1

一般水利工程总概算表

单位: 万元

序号	投资或费用 项目名称	建筑和 安装工程 投资	设备费	费用	合计	占工程 总投资 /%
1	工程部分投资费用					
1.1	工程部分投资					
1.1.1	建筑工程投资					
1.1.2	机电设备及安装工程投资					
1.1.3	金属结构设备及安装 工程投资					
1.1.4	施工临时工程投资					
1.2	独立费用					
1.3	预备费					
1.3.1	基本预备费					
1.3.2	价差预备费					
1.4	建设期融资利息					
2	专项部分投资费用					
2.1	建设征地和移民安置 补偿专项投资费用					
2.1.1	补偿补助费					
2.1.2	工程建设项目投资					
2.1.3	其他费用					
2.1.4	预备费					
	基本预备费					
	价差预备费					

续表

序号	投资或费用 项目名称	建筑和 安装工程 投资	设备费	费用	合计	占工程 总投资 /%
2.1.5	有关税费					
2.2	水土保持工程专项投 资费用					
2.2.1	措施项目投资					
2.2.2	独立费用					
2.2.3	预备费					
	基本预备费					
	价差预备费					
2.2.4	水土保持设施补偿费					
2.3	环境保护工程专项投 资费用					
2.3.1	措施项目投资					
2.3.2	独立费用					
2.3.3	预备费					
	基本预备费					
	价差预备费					
	工程静态投资					
	工程总投资					

- 注 1. 建筑和安装工程投资 = 建筑工程投资 + 机电设备及安装工程投资 + 金属结构设备及安装工程投资 + 施工临时工程投资。
2. 费用包括工程部分独立费用、预备费、建设期融资利息，建设征地和移民安置补助补偿费、其他费用、预备费、有关税费，水土保持工程专项独立费用、预备费、水土保持设施补偿费，环境保护工程专项独立费用、预备费。

表IV.1-2

一般水利工程工程部分总概算表

单位: 万元

序号	投资或费用项目名称	建筑和 安装工程 投资	设备费	费用	合计	占工程 部分总 投资/%
1	工程部分投资					
1.1	建筑工程投资					
						
1.2	机电设备及安装工程 投资					
						
1.3	金属结构设备及安装 工程投资					
						
1.4	施工临时工程投资					
						
2	独立费用					
2.1	建设管理费					
2.2	生产准备费					
2.3	科研勘察设计费					
2.4	其他					
3	预备费					
3.1	基本预备费					
3.2	价差预备费					
4	建设期融资利息					
	工程部分静态投资					
	工程部分总投资					

注 1. 本表应填至一级项目。

2. 建筑和安装工程投资 = 建筑工程投资 + 机电设备及安装工程投资 + 金属结构设备及安装工程投资 + 施工临时工程投资。

3. 费用包括工程部分独立费用、预备费、建设期融资利息。

表IV.1-3

建筑工程概算表

序号	项 目 名 称	计量单位	工程量或 设计参数	工程单价或单位 投资扩大指标 (金额元)	合计 /万元

注 本表应细化至二、三级项目。

表IV.1-4

机电设备及安装工程概算表

序号	设 备					单价 (金额元)		合计 /万元	
	名称	规格	工程量		套数	设备 价格	安装 工程 单价	设备 费	安装 费
			计量 单位	数量					

注 1. 本表应细化至二、三级项目。

2. 设备费 = 设备套数 × 设备价格。

表IV.1-5

金属结构设备及安装工程概算表

序号	设 备					单价 (金额元)		合计 /万元	
	名称	规格	工程量		套数	设备 价格	安装 工程 单价	设备 费	安装 费
			计量 单位	数量					

注 1. 本表应细化至二、三级项目。

2. 设备费 = 设备套数 × 设备价格。

表IV.1-6

施工临时工程概算表

序号	项 目 名 称	计量单位	工程量或 设计参数	工程单价或单位 投资扩大指标 (金额元)	合计 /万元

注 本表应细化至二、三级项目。

表 IV.1-7

工程部分独立费用概算表

序号	费用项目名称	计算式	合计/万元
1	建设管理费		
			
2	生产准备费		
			
3	科研勘察设计费		
			
4	其他		
			

注 本表应细化至二、三级项目。

表 IV.1-8

水土保持生态建设工程总概算表

单位：万元

序号	工程投资或 费用项目名称	建筑和 安装工程 投资	设备 费	林草工程投资		费用	合计	占工 程总 投资 /%
				栽植费	林草及 种子费			
1	工程部分投资 费用							
1.1	措施项目投资							
1.1.1	工程措施投资							
1.1.2	林草措施投资							
1.1.3	封育治理措施 投资							
1.2	独立费用							
1.2.1	建设管理费							
1.2.2	科研勘察设计 费							
1.2.3	其他							
1.3	预备费							
1.3.1	基本预备费							

续表

序号	工程投资或 费用项目名称	建筑和 安装工程 投资	设备费	林草工程投资		费用	合计	占工 程总 投资 /%
				栽植费	林草及 种子费			
1.3.2	价差预备费							
1.4	建设期融资 利息							
2	专项部分投资 费用							
2.1	建设征地和移 民安置补偿专项 投资费用							
2.1.1	补偿补助费							
2.1.2	工程建设项目 投资							
2.1.3	其他费用							
2.1.4	预备费							
2.1.5	有关税费							
2.2	环境保护工程 专项投资费用							
2.2.1	措施项目投资							
2.2.2	独立费用							
2.2.3	预备费							
	工程静态投资							
	工程总投资							

注 1. 建筑和安装工程投资 = 建筑工程投资 + 机电设备及安装工程投资 + 金属结构设备及安装工程投资 + 施工临时工程投资。

2. 费用包括工程部分独立费用、预备费、建设期融资利息，建设征地和移民安置补偿补助费、其他费用、预备费、有关税费，环境保护工程专项独立费用、预备费。

表IV.1-9 水土保持生态建设工程工程部分总概算表 单位: 万元

序号	工程投资或费用 项目名称	建筑和 安装工程 投资	设备费	林草工程投资		费用	合计	占工程 部分总 投资/%
				栽植费	林草及 种子费			
1	水土保持措施项目 投资							
1.1	工程措施投资							
								
1.2	林草措施投资							
								
1.3	封育治理措施投资							
								
2	独立费用							
2.1	建设管理费							
								
2.2	科研勘察设计费							
								
2.3	其他							
								
3	预备费							
3.1	基本预备费							
3.2	价差预备费							
4	建设期融资利息							
	工程部分静态投资							
	工程部分总投资							

注 1. 本表应细化至二级项目。

2. 费用包括独立费用、预备费、建设期融资利息。

表IV.1-10 水土保持生态建设工程措施项目概算表

序号	工程名称	单位	数量	单价/元	合计/万元
1	工程措施投资				
					
2	林草措施投资				
					
3	封育治理措施投资				
					

注 本表应细化至二级项目。

表IV.1-11 水土保持生态建设工程设备及安装工程概算表

序号	设 备					单价 (金额元)		合计 /万元	
	名 称	规格	工程量		套数	设备 价格	安装 工程 单价	设备 费	安装 费
			计量 单位	数量					

注 1. 本表应细化至二、三级项目。

2. 设备费 = 设备套数 × 设备价格。

表IV.1-12 水土保持生态建设工程独立费用概算表

序号	费用项目名称	计 算 式	合计/万元
1	建设管理费		
			
2	科研勘察设计费		
			
3	其他		
			

注 本表应细化至二、三级项目。

表IV.1-13

水土保持工程专项总概算表

序号	工程投资或 费用名称	建筑和 安装工程 投资	设备费	植物措施投资		费用	合计	占专项 总投资 /%
				栽植费	林草及 种子费			
1	措施项目投资							
1.1	工程措施							
1.2	植物措施							
1.3	施工临时工程							
2	独立费用							
2.1	建设管理费							
2.2	科研勘察设计费							
2.3	其他							
3	预备费							
3.1	基本预备费							
3.2	价差预备费							
4	水土保持设施补 偿费							
	专项静态总投资							
	专项总投资							

注 1. 本表应细化至一级项目。

2. 建筑和安装工程投资 = 建筑工程投资 + 机电设备及安装工程投资 + 金属结构设备及安装工程投资 + 施工临时工程投资。

3. 费用包括独立费用、预备费、水土保持设施补偿费等。

表IV.1-14

水土保持工程专项措施项目概算表

单位: 万元

序号	工程投资或 费用名称	建筑和 安装工程 投资	设备费	植物措施投资		合计	占措施 项目总 投资/%
				栽植费	林草及 种子费		
1	工程措施						
							
2	植物措施						
							
3	施工临时工程						
							

注 本表应细化至二级项目。

表IV.1-15 水土保持工程专项设备及安装工程概算表

序号	设 备					单价 (金额元)		合计 /万元	
	名 称	规格	工程量		套数	设备 价格	安装 工程 单价	设备 费	安装 费
			计量 单位	数量					

注 1. 本表应细化至二、三级项目。

2. 设备费 = 设备套数 × 设备价格。

表IV.1-16

水土保持工程专项独立费用表

序号	费用项目名称	计算式	合计/万元
1	建设管理费		
			
2	科研勘察设计费		
			
3	其他		
			

注 本表应细化至二、三级项目。

表IV.1-17

分年度投资汇总表

序号	工程投资或费用 项目名称	合计/ 万元	建设工期/年			
			1	2	3	
1	工程部分投资费用					
1.1	工程部分投资					
1.1.1	建筑工程投资					
						
1.1.2	机电设备及安装工程 投资					
						
1.1.3	金属结构设备及安装工 程投资					
						
1.1.4	施工临时工程投资					
						
1.2	独立费用					
						
1.3	预备费					
1.4	建设期融资利息					
2	专项部分投资费用					
2.1	建设征地和移民安置补 偿专项投资费用					
2.1.1	补偿补助费					
2.1.2	工程建设项目投资					
2.1.3	其他费用					
2.1.4	预备费					
2.1.5	有关税费					

续表

序号	工程投资或费用 项目名称	合计/ 万元	建 设 工 期/年			
			1	2	3	
2.2	水土保持工程专项投资 费用					
2.2.1	措施项目投资					
						
2.2.2	独立费用					
						
2.2.3	预备费					
2.2.4	水土保持设施补偿费					
2.3	环境保护工程专项投资 费用					
2.3.1	措施项目投资					
						
2.3.2	独立费用					
						
2.3.3	预备费					
合 计						

注 本表应细化至一级项目。

表 IV.1-18

资金流量汇总表

序号	工程投资或费用 项目名称	合计/ 万元	建 设 工 期/年				
			1	2	3	4	
1	工程部分						
1.1	建筑和安装工程投资						
1.1.1	× × × 工程						

续表

序号	工程投资或费用 项目名称	合计/ 万元	建设工期/年				
			1	2	3	4	
	工程投资						
	预付款						
	扣回预付款						
	保留金						
	偿还保留金						
1.1.2	×××工程						
							
1.2	设备费						
1.2.1	×××设备						
	设备费						
	预付款						
	扣回预付款						
	保留金						
	偿还保留金						
1.2.2	×××设备						
							
1.3	独立费用						
1.4	预备费						
1.5	建设期融资利息						
2	专项部分						
2.1	建设征地和移民安置补 偿专项投资费用						
2.1.1	补偿补助费						
2.1.2	工程建设投资						
2.1.3	其他费用						
2.1.4	预备费						

续表

序号	工程投资或费用 项目名称	合计/ 万元	建设工期/年				
			1	2	3	4	
2.1.5	有关税费						
2.2	水土保持工程专项投资 费用						
2.2.1	措施项目投资						
2.2.2	独立费用						
2.2.3	预备费						
2.2.4	水土保持设施补偿费						
2.3	环境保护工程专项投资 费用						
2.3.1	措施项目投资						
2.3.2	独立费用						
2.3.3	预备费						
合 计							

注 1. 工程部分应细化至一级项目。

2. 建筑和安装工程投资 = 建筑工程投资 + 机电设备及安装工程投资 + 金属结构设备及安装工程投资 + 施工临时工程投资 - 设备费。

2 概 算 附 表

表IV.2-1

主要工程量汇总表

序号	项目	土方 开挖 /m ³	石方 开挖 /m ³		混凝土 /m ³		砌石 /m ³		钢筋 制作 安装 /t	
										

- 注 1. 本表所称主要工程量是指工程部分及专项部分的建筑工程、施工临时工程所涉及的工程量。
2. 本表原则应细化至一级项目。
3. 主要工程量类别应尽量列全。

表IV.2-2

主要材料用量汇总表

序号	项 目	水泥 /t		钢材 /t		木材 /t		片石 /m ³		砂子 /m ³		柴油 /t	

- 注 1. 本表所称主要材料用量是指工程部分及专项部分的建筑工程、施工临时工程所涉及的材料用量。
2. 本表原则应细化至一级项目。
3. 主要材料类别应尽量列全。

表IV.2-3

主要设备配置清单表

序号	名 称	规 格	单 位	数 量

- 注 1. 本表所称主要设备是指工程部分及专项部分的机电设备、金属结构设备。
2. 本表原则应细化至一级项目。
3. 主要设备类别应尽量列全。

表IV.2-4

主要工程用工量分类汇总表

序号	项 目 名 称	总工日/工日	技工/工日	普工/工日

注 1. 本表所称主要工程用工量是指工程部分及专项部分的建筑工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、施工临时工程涉及的用工量。

2. 本表原则应细化至一级项目。

表IV.2-5

建设占地数量汇总表

序号	占 地 类 别	占 地 数 量/亩	
		工 程 占 地	水 库 淹 没 占 地
	合计		
1	永久占地		
1.1	耕地		
	旱地		
	水浇地		
			
1.2	园地		
	菜地		
			
1.3	林地		
	经济林		
	用材林		
			
1.4			
2	临时占地		
2.1	耕地		
	旱地		
	水浇地		

续表

序号	占 地 类 别	占 地 数 量/亩	
		工 程 占 地	水库淹没占地
			
2.2	园地		
	菜地		
			
2.3	林地		
	经济林		
	用材林		
			
2.4			
			

表 IV.2-6

主要材料预算价格汇总表

序号	名称	规格	计量 单位	预算价格 (金额元)	其 中 (金额元)					
					材料 原价	包装 费	运杂 费	运到 工地 仓库 价格	采购 及保 管费	运输 保险 费

表 IV.2-7

其他材料预算价格汇总表

序号	名称	规格	计量 单位	预算价格 (金额元)	其 中 (金额元)					
					材料 原价	包装 费	运杂 费	运到 工地 仓库 价格	采购 及保 管费	运输 保险 费

表IV.2-8

砂浆混凝土材料单价汇总表

序号	名 称	特 性			计量 单位	单价 (金额元)
		等级	配合比	龄 期		

表IV.2-9

施工机械台班费汇总表

序号	名 称	规格	台班费/ (元/台班)	其 中/ (元/台班)		
				规定分类		
				小计	一类费用	二类费用

表IV.2-10

建筑工程单价汇总表

序号	工程 项目 名称	单位	单价 (金额 元)	其 中 (金额元)							
				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

表IV.2-11

安装工程单价汇总表

序号	工程 项目 名称	单位	单价 (金额 元)	其 中 (金额元)									
				人工 费	材料 费	装置 性材 料费	机械 使用 费	其他 直接 费	间接 费	利润	价差	装置 性材 料费	税金

表IV.2-12

主要设备价格汇总表

序号	名 称	规 格	单 位	单价/元

表IV.2-13 建设征地和移民安置补偿专项工程单价及
单位投资扩大指标汇总表

序号	项 目 名 称	单 位	工程单价或单位投资 综合指标 (金额元)

表IV.2-14 水土保持工程专项工程单价及
单位投资扩大指标汇总表

序号	工程 项目 名称	单 位	单价 (金额 元)	其 中 (金额元)							
				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

表IV.2-15 环境保护工程专项工程单价及
单位投资扩大指标汇总表

序号	工程 项目 名称	单 位	单价 (金额 元)	其 中 (金额元)							
				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

3 附 件

表 IV.3-1

主要材料预算价格计算表

序号	名称	规格	价格 计量	原价 依据	预算 价格 (金额 元)	其 中 (金额元)							
						材料 原价	包装 费	运杂费			运到 工地 仓库 价格	采购 及保 管费	运输 保险 费
								小计	运杂 基本 费	装载 效能 综合 系数			

- 注 1. 运到工地仓库价格 = 材料原价 + 包装费 + 运杂费。
 2. 运杂费 = 运杂基本费 × 装载效能综合系数。
 3. 采购及保管费 = 运到工地仓库价格 × 采购保管费率。

表 IV.3-2

主要材料运杂费计算表

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	火车	
交货地点				货物等级				整车	零担
交货比例/%				装载效能 综合系数					
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								
	场内运杂费								
	综合运杂费								
2	铁路运杂费								
	公路运杂费								
	场内运杂费								
	综合运杂费								

续表

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

表 IV.3-3

混凝土材料单价计算表

混凝土材料名称:

等级:

级配:

龄期:

单价编号:

计量单位:

序号	材料	预算量		单价 (金额元)	合计/元
		单位	数量		
1	水泥	kg			
2	掺和料	kg			
3	砂	m ³			
4	石子	m ³			
5	外加剂	kg			
6	水	kg			
	合计				

表 IV.3-4

建筑工程单价计算表

单价名称:

单价编号:

定额编号:

定额单位:

施工方法:

序号	费用名称	定额消耗量单位	定额消耗量	单价 (金额元)	合计/元

表 IV.3-5

安装工程单价计算表

单价名称:

单价编号:

定额编号:

定额单位:

施工方法:

序号	费用名称	定额消耗量单位	定额消耗量	单价 (金额元)	合计/元

4 概估算对比分析表

表 IV.4-1

工程概估算对比表

单位: 万元

序号	投资或费用项目名称	可研阶段 批复投资 估算	初设阶段 编制设计 概算	增减 额度	增减 幅度/%
1	工程部分投资费用				
1.1	工程部分投资				
1.1.1	建筑工程投资				
1.1.2	机电设备及安装工程投资				
1.1.3	金属结构设备及安装工程 投资				
1.1.4	施工临时工程投资				
1.2	独立费用				
1.3	预备费				
1.4	建设期融资利息				
2	专项部分投资费用				
2.1	建设征地和移民安置专项 补偿投资费用				
2.1.1	补偿补助费				
2.1.2	工程建设项目投资				

续表

序号	投资或费用项目名称	可研阶段 批复投资 估算	初设阶段 编制设计 概算	增减 额度	增减 幅度/%
2.1.3	其他费用				
2.1.4	预备费				
2.2	水土保持工程专项投资 费用				
2.2.1	措施项目投资				
2.2.2	独立费用				
2.2.3	预备费				
2.2.4	水土保持设施补偿费				
2.3	环境保护工程专项投资 费用				
2.3.1	措施项目投资				
2.3.2	独立费用				
2.3.3	预备费				
	项目静态投资				
	项目总投资				

表IV.4-5

主要工程用工量对比表

序号	项目名称	总工日/工日		技工/工日		普工/工日	
		可研批复	初设编制	可研批复	初设编制	可研批复	初设编制

注 1. 本表所称主要工程用工量是指工程部分及专项部分的建筑工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、施工临时工程涉及的用工量。

2. 本表原则应细化至一级项目。

表IV.4-6

主要材料预算价格对比表

序号	名 称	规 格	单位	预算价格 (金额元)	
				可研批复	初设编制
1	水泥		t		
2	钢筋		t		
3	钢板		t		
4	板枋材		m ³		
5	原木		m ³		
6	炸药		kg		
7	柴油		kg		
8	汽油		kg		
9	砂子		m ³		
10	碎石、砾石、卵石		m ³		
11	块 (片) 石		m ³		
12	料石		m ³		
13	商品混凝土		m ³		

表IV.4-7

主要设备价格对比表

序号	名 称	规 格	单位	预算价格 (金额元)	
				可研批复	初设编制
1	水泵		台		
					
2	电动机		台		
					
3	主阀		个		
					
4	水轮机		台		
					
5	发电机		台		
					
6	闸门		t		
					
7	启闭机		台		
					
8	压力钢管		t		
					
9					
					

<https://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

责任编辑:王启

联系电话:010-68545982

<http://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

ISBN 978-7-5170-7066-3



9 787517 070863 >

定价: 58.00元