

小型水库维修养护定额

Maintenance quota for small reservoirs

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由陕西省水利厅提出。

本文件由陕西省水利厅归口。

本文件起草单位：陕西省水利水电工程咨询中心、陕西省水文水资源勘测中心、陕西省水利电力勘测设计研究院水生态景观分院、陕西省江河水库工作中心、陕西省渭河生态区保护中心

本文件主要起草人：吴冠宇、王丁、续彩虹、白炳华、郭仪、雒少江、梁雪梅、吴昊、邢雪豪、刘力维、郭力涛、张越峰、尹殊君、史颖娟、凤宏亮

小型水库维修养护定额

1 适用范围

本标准适用于我省小型水库工程日常维修养护项目，不适用小型水库水毁、其他自然灾害、非正常情况下的工程修复、抢险、更新改造以及其它专项工程和小型水库工程经营性项目的维修养护。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- SL 210 土石坝养护修理规程
- SL 230 混凝土坝养护修理规程
- SL 252 水利水电工程等级划分及洪水标准
- 陕西省水利工程施工机械台班费定额
- 陕西省人力资源和社会保障厅关于调整最低工资标准的通知

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 小型水库 small reservoirs

《水利水电工程等级划分及洪水标准》中规定的小（1）型和小（2）型水库。

3.2 养护 maintenance

对工程的局部、表面、轻微的缺陷开展的工程量（工作量）较小的经常性活动，可与检查一并完成。

3.3 维修 repair

为维护工程的完整，恢复工程的设计标准或使用功能，对工程存在的工程、设施设备损坏和缺损等问题，开展的工程量（工作量）较大的、养护无法解决的活动。

3.4 日常检查 routine inspection

由养护责任主体完成的经常性检查。

3.5 定期检查 periodical inspection

在汛前汛后对大坝运行状态进行的检查。

3.6 专项检查 special inspection

在库区遭遇暴雨、大洪水、有感地震、坝前水位骤升，以及其他影响水库安全的情况时进行的检查。

4 维修养护工程等级划分

4.1 划分依据

依据我省小型水库工程设施的构成特点和《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252），对我省现有小型水库设施进行了归类和等别划分。

4.2 水库工程

水库工程维修养护等级划分为两个等级，见表1。

表1 水库工程维修养护登记划分

工程等级	小(1)型	小(2)型
水库总库容 V（万m³）	1000>V ≥100	100>V ≥10
水库坝高 H（m）	H>20	H≤20

注：划分水库枢纽工程维修养护等级以水库总库容为主要指标，水库坝高超过该等级指标时，可提高一级确定。

4.3 水闸工程

水闸工程维修养护等级划分为 六个等级，见表2。

表2 水闸工程维修养护等级划分表

工程等级	一	二	三	四	五	六
流量 Q (m³/s)	50>Q ≥25	25>Q ≥15	15>Q ≥10	10>Q ≥5	5>Q ≥3	3>Q ≥1
孔口面积 A(m²)	12≤A<25	8≤A<12	5≤A<8	3≤A<5	2≤A<3	A<2

注：同时满足流量及孔口面积两个条件即为该等级水闸。如只具备其中一个条件的，其等级降低一等。水闸流量按校核过闸流量大小划分，无校核过闸流量以设计过闸流量为准。

4.4 辅助设施

4.4.1 渠道及渠系建筑物

渠道及渠系建筑物主要包括引（输）水渠道和排退水沟渠工程（含生产交通桥）、涵洞、隧洞工程等，其工程的维修养护等级分为四个等级，具体划分标准见表3。

表3 渠道及渠系建筑物工程维修养护等级划分表

工程等级		一	二	三	四
灌溉渠道	设计流量	Q ≥5	5>Q ≥3	3>Q ≥1	Q <1
排退水沟渠	Q(m³/s)	Q ≥5	5>Q ≥3	3>Q	

4.4.2 管理设施

管理设施包括房屋、供电、供水、通讯以及信息化（防汛预警系统、水情测报系统）等基础设施的维护，不做等级划分。

5 维修养护预算书组成

5.1 内容构成

小型水库维修养护经费预算书由编制说明、预算表和预算附件三部分组成。

5.2 编制说明

小型水库维修养护经费预算编制说明主要包括项目概况、编制依据和主要问题。

5.2.1 项目概况

项目区位置、对外交通条件、设施基本情况、工程使用年限等，设施基本情况按照工程类别进行分类说明。小型水库设施情况统计表样式见附录C。

5.2.2 编制依据

编制依据宜包括：

- a) 编制原则和依据
- b) 采用的工程维修养护工作量定额
- c) 采用的人工预算单价、主要材料预算价格和设备价格等基础价格
- d) 维修养护工程单价分析计算的定额依据及相关费用标准。

5.2.3 主要问题

主要说明在预算编制中存在的其他需要说明的问题。

5.3 预算表

5.3.1 小型水库维修养护经费预算表由：

- a) 维修养护费中预算表；
- b) 分类工程维修养护费汇总表；
- c) 分类工程维修养护工程量汇总表；
- d) 分类工程维修养护费预算表；
- e) 分类分项工程维修养护工程量计算表；
- f) 预算附表包括六大部分。

5.3.2 表格样式参见附录 C。

表格样式见附录C。

5.4 预算附件

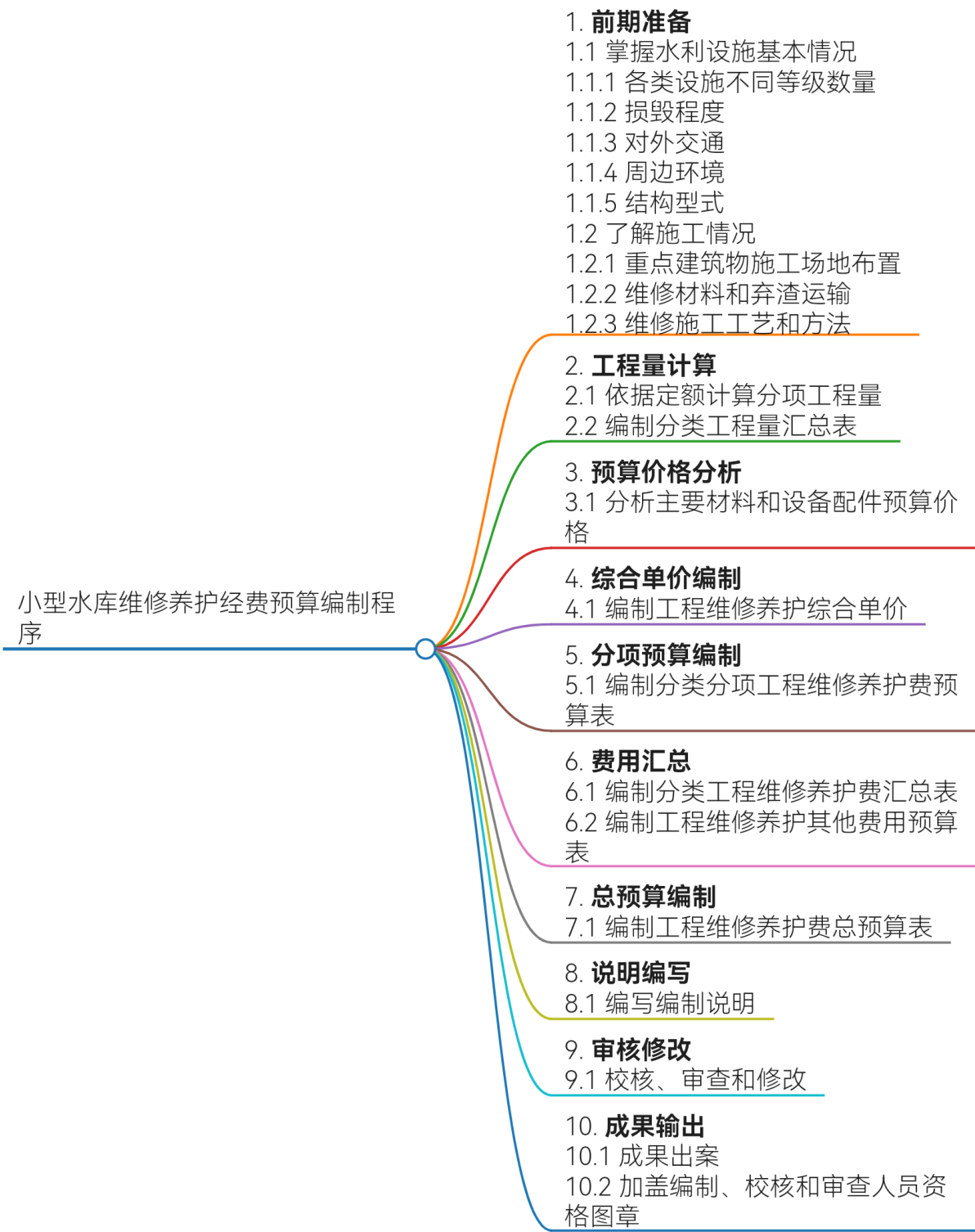
工程维修养护费预算附件包括：主要材料预算价格计算表和工程维修养护综合单价分析计算表。

6 编制流程

6.1 了解和掌握项目区（县（区））水利设施的基本情况，调查研究工程维修养护的施工方法和工艺，并搜集有关资料，内容包括：

- a) 摸清项目区的水利设施的基本情况，包括各类设施不同等级的数量、损毁程度、对外交通、周边环境以及结构型式等。

- b) 深入了解重点建筑物维修养护的施工场地布置情况、维修材料和弃渣等运输以及维修的施工工艺和方法。
- 6.2 依据本标准和项目区的水利设施情况，分析计算项目区各类分项工程的维修养护工程量，编制分类工程的维修养护工程量汇总表。
- 6.3 根据本标准的规定，在调查的基础上，分析计算主要材料和设备配件预算价格。
- 6.4 编制工程维修养护综合单价。
- 6.5 依据分类分项工程的维修养护工程量，编制分类分项工程维修养护费预算表。
- 6.6 编制分类工程维修养护费汇总表和工程维修养护其他费用预算表。
- 6.7 编制工程维修养护费总预算表。
- 6.8 编写编制说明。
- 6.9 校核、审查和修改。
- 6.10 成果出案，并加盖编制、校核和审查人员资格图章。



7 基础价格

7.1 组成

基础价格由人工预算单价、材料预算价格和设备预算价格以及施工机械台班费四部分内容组成。

7.2 人工预算单价

7.2.1 指直接从事工程维修养护施工的生产工人支付的全部费用，包括基本工资和辅助工资。

7.2.2 人工预算单价执行现行陕西省水利工程设计概估算编制规定价格。

7.3 材料预算价格

材料预算价格由材料原价、包装费、运输保险费、运杂费和采购保管费等组成。按照公式（1）计算：

材料预算价格=[材料原价+包装费+运输保险费+（运杂费×材料毛重系数）]×（1+采购及保管费率）……………（1）

其中：

——材料原价：按工程所在地市场不含税价格计算。

——包装费：按工程所在地的实际资料及有关规定计算。

——运输保险费：根据保险公司的询价计算。

——材料运杂费：包括运输费、装卸费、调车费及其他杂费等，按我省交通部门现行有关规定计算。

——材料毛重系数：指材料的单位运输重量。各种材料的毛重系数按有关规定和实际资料计算。

——材料采购及保管费：按材料运到工地仓库价格的4%计算。

7.4 设备配件预算价格

设备配件预算价格由原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费等四项组成。按照公式（2）计算：

设备配件预算价格=[原价+运杂费+运输保险费]×（1+采购及保管费率）……………（2）

其中：

——原价：指设备配件出厂价或供货点的价格。

——运杂费：指设备配件由厂家或供货点运至工地安装现场所发生的一切运杂费用。设备配件运杂费率5%。

——运输保险费：指设备配件在运输过程中的保险费用，根据保险公司询价计算。

——采购及保管费：指维修养护单位在负责维修养护设备配件采购、保管过程中发生的各项费用。设备配件采购及保管费率0.7%。

7.5 施工机械台班费

水利工程维修养护施工机械台班费依据现行的《陕西省水利工程施工机械台班费定额》进行计算。

8 维修养护经费综合单价编制

8.1 工程维修养护综合单价费用构成

工程维修养护综合单价由直接费、间接费、利润和税金等四部分费用组成。

8.1.1 直接费

直接费由直接工程费和措施费组成。

8.1.1.1 直接工程费

指工程维修养护施工过程中耗费的构成维修工程实体的各项费用，包括人工费、材料费、施工机械使用费。

8.1.1.1.1 人工费：指直接从事维修养护工程施工的生产工人开支的各项费用，内容包括：

——基本工资：由岗位工资和年应工作天数内非作业天数的工资组成。

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

——辅助工资：指在基本工资之外，以其他形式支付给生产工人的工资性收入，包括根据国家有关规定属于工资性质的各种津贴，主要包括施工津贴、野餐津贴、节假日加班津贴等。

8.1.1.1.2 材料费：指维修养护施工过程中耗费的构成维修养护工程实体的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品的费用。材料费包括材料原价、包装费、运输保险费、运杂费和采购及保管费。

——材料原价：指材料出厂价格或指定交货地点的不含税价格。

——包装费：指材料在运输和保管过程中的包装费和包装材料的正常折旧摊销费。

——运输保险费：指材料在运输途中投保而发生的保险费用。

——材料运杂费：指材料从指定交货地点至工地仓库或指定堆放地点所发生的全部费用。包括运输费、装卸费、调车费及其他杂费等。

——采购及保管费：指材料的采购、供应和保管过程中所发生的各项费用。主要包括材料的采购、供应和保管部门工作人员的基本工资和辅助工资、住房公积金、教育经费、办公费、差旅交通费及工具用具使用费等；仓库、转运站等设施的检修费、固定资产折旧费、技术安全措施费等；材料在运输、保管过程中发生的损耗等。

8.1.1.1.3 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。

——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。

——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。

——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。

——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。

——机上人工费：指施工机械使用时机上操作人员的人工费用。

——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。

8.1.1.2 措施费

指为完成维修养护工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中非工程实体项目的费用。

——环境保护费：指施工现场为达到环保部门要求所需的各项费用。

——文明施工费：指施工现场文明施工所需要的各项费用。

——安全施工费：指施工现场安全施工所需要的各项费用。

- 施工辅助费：指为完成建筑安装工程所需的必要的辅助生产费用。包括施工工具用具使用费、竣工场地清理、维修工程及设备仪表移交生产前的维护、观察、保护等。其中，施工工具用具使用费是指施工生产所需，但不属于固定资产的生产用具，检验、试验用具等的购置、摊销和维护费。
- 工程保险费：指维修养护项目实施期间，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，而对项目进行投保所需的保险费用。
- 临时设施费：指施工企业为进行建筑工程施工所必须搭设的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施费用等。
 - 临时设施包括：临时宿舍、仓库、办公室、加工厂以及规定范围内道路、水、电、管线等临时设施和小型临时设施。
 - 临时设施费用包括：临时设施的搭设、维修、拆除费或摊销费。
- 夜间施工费：指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。
- 二次搬运费：指因施工场地狭小等特殊情况而发生的二次搬运费用。
- 大型机械设备进出场及安拆费：指机械整体或分体自停放场地运至施工现场或由一个施工地点运至另一个施工地点，所发生的机械进出场运输及转移费用及机械在施工现场进行安装、拆卸所需的人工费、材料费、机械费、试运转费和安装所需的辅助设施的费用。
- 脚手架费：指施工需要的各种脚手架搭、拆、运输费用及脚手架的摊销（或租赁）费用。
- 施工排水、降水费：指为确保工程在正常条件下施工，采取各种排水、降水措施所发生的各种费用。

8.1.2 间接费

指建筑安装企业组织维修养护工程施工生产和经营管理所需费用，包括规费和企业管理费。

8.1.2.1 规费

指政府和有关部门规定必须缴纳的费用，包括社会保险费和住房公积金。

8.1.2.1.1 社会保险费

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

8.1.2.1.2 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。

8.1.2.2 企业管理费

指建筑安装企业组织维修养护工程施工生产和经营管理活动所发生的费用。

- 管理人员工资：指管理人员的基本工资和辅助工资。
- 差旅交通费：指职工因公出差、工作调动的差旅费、误餐补助费，职工探亲路费，劳动力招募费，职工离退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，工地转移费，交通工具运行费及牌照费等。

- 办公费：指企业管理办公用的文具、印刷、邮电、书报、会议、水电、燃煤（气）等费用。
- 固定资产使用费：指企业使用的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。
- 工具用具使用费：指企业管理使用的不属于固定资产的生产工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费。
- 职工福利费：指企业按照国家规定支出的职工福利费，以及由企业支付的离退休职工易地安家补助费、职工退休金、六个月以上的病假人员工资、按规定支付离休干部的各项经费。职工发生工伤时企业依法在工伤保险基金之外支付的费用，其他在社会保险基金之外依法由企业支付给职工的费用。
- 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。
- 工会经费：指企业按职工工资总额计提的工会经费。
- 职工教育经费：指企业为职工学习先进技术和提高文化水平，按职工工资总额计提的费用。
- 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。
- 财务费：指企业为筹集资金而发生的各种费用。
- 税金：指企业按规定缴纳的房产税、管理用车辆使用税、印花税等。
- 其他：包括技术转让费、技术开发费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费等。

8.1.3 利润

指维修养护施工企业完成所承包工程获得的盈利。

8.1.4 税金

指国家税法规定的应计入维修养护建筑安装工程造价内的增值税。

8.2 工程维修养护综合单价计算标准

8.2.1 措施费费率

工程维修养护措施费费率的组成及计算标准见表4。

可根据维修养护工程项目的实际情况进行选择，其中1至5项为必选项目、6至11项为选择项目。维修养护工程项目施工环境复杂取大值，否则取小值。

表4 小型水库维修养护措施费费率

序号	项目名称	费率（%）	取费基础	备注
1	环境保护费	1.0~1.5	直接工程费	必选
2	文明施工费	0.6	直接工程费	
3	安全施工费	2.5	直接工程费	
4	施工辅助费	1.0~1.5	直接工程费	
5	工程保险费	0.45~0.5	直接工程费	
6	临时设施费	2~4	直接工程费	可选

序号	项目名称	费率（%）	取费基础	备注
7	夜间施工费	0.5	直接工程费	
8	二次搬运费	0.5~1.0	直接工程费	
9	大型机械设备进出场及安拆费	2~3	直接工程费	
10	脚手架费	1~2	直接工程费	
11	施工排水、降水费	1~3	直接工程费	

8.2.2 间接费费率

工程维修养护间接费费率计算标准见表5。

表5 小型水库维修养护间接费费率表

序号	工程类别	费率（%）	备注
1	土方工程	4	直接工程费
2	石方工程	6	直接工程费
3	砌筑工程	5	直接工程费
4	混凝土工程	4	直接工程费
5	设备维修养护	50	人工费
6	其他工程	5	直接工程费

8.2.3 利润率

小型水库维修养护项目利润率5.5%

8.2.4 税率

小型水库维修养护项目税率9.0%

8.3 工程维修养护综合单价计算

8.3.1 建筑工程综合单价计算

维修养护建筑工程综合单价计算表列式见表6。

表6 小型水库维修养护建筑工程综合单价表列式表

序号	项目名称	计算式
1	直接费	直接工程费+措施费
1.1	直接工程费	人工费+材料费+施工机械使用费+其他费用
1.1.1	人工费	工日消耗量×工日预算单价
1.1.2	材料费	材料消耗量×材料预算价
1.1.3	施工机械使用费	施工机械台班消耗量×机械台班单价
1.1.4	其他费用	(人工费+材料费+施工机械使用费)×费率
1.2	措施费	直接工程费×措施费费率
2	间接费	直接工程费×间接费费率
3	利润	(直接费+间接费)×利润率

序号	项目名称	计算式
4	税金	(直接费+间接费+利润)×税率
5	单价合计	直接费+间接费+利润+税金

8.3.2 安装工程综合单价计算

维修养护安装工程综合单价计算表列式见表7和表8。表7适用于以实物量形式表示的定额，表8适用于以费率形式表示的定额。维修养护用工或直接消耗材料的“工日单价”或“材料单价”也应按照上表“建筑工程综合单价计算表列式”的规定进行分析计算。维修养护综合单价分析采用表9的格式进行编制。

表7 小型水库维修养护安装工程实物量综合单价表列式表

序号	项目名称	计算式
1	直接费	直接工程费+措施费
1.1	直接工程费	人工费+材料费+施工机械使用费
1.1.1	人工费	工日消耗量×工日预算单价
1.1.2	材料费	安装材料费+装置性材料费
(1)	安装材料费	(材料消耗量×材料预算价)×(1+其他材料费率)
(2)	装置性材料费	装置性材料消耗量×材料预算价
1.1.3	施工机械使用费	(施工机械台班消耗量×机械台班单价)×(1+其他机械费率)
1.2	措施费	(直接工程费-装置性材料费)×措施费费率
2	间接费	人工费×间接费费率
3	利润	[(直接费-装置性材料费)+间接费]×利润率
4	税金	(直接费+间接费+利润)×税率
5	单价合计	直接费+间接费+利润+税金

表8 小型水库维修养护安装工程费率综合单价表列式表

序号	项目名称	计算式
1	直接费	直接工程费+措施费
1.1	直接工程费	人工费+材料费+施工机械使用费
1.1.1	人工费	工日消耗量×工日预算单价
1.1.2	材料费	人工费×定额材料费率
1.1.3	施工机械使用费	人工费×定额机械使用费率
1.2	措施费	直接工程费×措施费费率
2	间接费	人工费×间接费费率
3	利润	(直接费+间接费)×利润率
4	税金	(直接费+间接费+利润)×税率
5	单价合计	直接费+间接费+利润+税金

表9 综合单价分析表

定额名称:

单价编号:

定额依据:

定额单位:

施工方法:

编号	名称及规格	单位	数量	单价（元）	合价（元）
1	2	3	4	5	6

9 维修养护经费编制

9.1 分类分项工程维修养护工程量计算

根据项目区小型水库设施情况统计表和本标准《小型水库维修养护工作量定额》，按照维修养护等级划分，按照附录C中的格式和内容要求，采用表C.2-表C.7形式分类计算各类工程维修养护工程量。

9.2 分类工程维修养护工程量汇总计算

依据分类工程维修养护工程量计算成果，按照附录C中的格式和内容要求，采用表C.8-表C.13表格形式分类计算各类工程维修养护工程总量。

9.3 分类分项工程维修养护费计算

分类工程维修养护费计算采用表格形式进行编制。

（1）水库枢纽工程维修养护费计算

水库枢纽工程维修养护费依据水库枢纽工程维修养护工程量（表C.2）分析确定的综合单价，采用附录C中表C.14的格式和内容要求进行计算。

（2）水闸工程维修养护费计算

各类不同规模的水闸工程维修养护费依据水闸工程维修养护工程量（表C.3）和分析确定的维修养护工程综合单价，采用附录C中表C.15的格式和内容要求进行计算。

（3）辅助设施维修养护费计算

——渠道及渠系建筑物工程

渠道和渠系建筑物工程维修养护费依据渠道及渠系建筑物工程维修养护工程量（表C.4、表C.5、表C.6）和分析确定的维修养护工程综合单价，采用附录C中表C.16、表C.17、表C.18的格式和内容要求进行计算。

——管理设施

管理设施维修养护费依据管理设施维护工程量（表C.7）和分析确定的综合单价，采用附录C中表C.19的格式和要求的內容进行计算。

9.4 分类工程维修养护费汇总计算

依据分类工程维修养护费预算表，采用表格形式分类计算各类工程维修养护总费用。

（1）水库枢纽工程维修养护费汇总计算

水库工程维修养护费汇总依据水库工程维修养护费预算表（表C.14），采用表C.20的格式和内容要求进行计算。

（2）水闸工程维修养护费汇总计算

各类不同规模的水闸工程维修养护费汇总依据水闸工程维修养护费预算表（表C.15），采用表C.21的格式和内容要求进行计算。

（3）附属设施维修养护费汇总计算

——渠道及渠系建筑物工程

渠道和渠系建筑物工程维修养护费汇总依据渠道及渠系建筑物工程维修养护费预算表（表C.16、表C.17、表C.18），按照表C.22、表C.23、表C.24的格式和内容要求进行汇总计算。

——管理设施

管理设施维修养护费汇总依据管理设施维护养护费预算表（表C.19），采用表C.25的格式和要求的內容进行计算。

9.5 工程维修养护其他费用预算编制

小型水库维修养护其他费用包括维修养护管理费、施工监理费、临时占地补偿费、勘察设计费、招标代理费和竣工验收费等六项内容。项目的维修养护其他费用的项目设置应依据本办法和小型水库维修养护项目内容及规模等综合分析确定。

9.5.1 维修养护管理费

指项目实施单位在工程项目实施过程中进行管理工作而发生的各项费用，主要包括管理人员的工资、办公费、审计费等。

维修养护管理费按维修养护工程费的 2~5%计列。

9.5.2 施工监理费

指在项目建设过程中聘任监理单位，对维修养护工程的质量、进度、安全和投资进行监理所发生的全部费用。包括监理单位为保证监理工作正常开展而必须购置的交通工具，办公及生活设备、检验试验设备以及监理人员的基本工资、辅助工资、工资附加费、劳动保护费、教育经费、办公费、差旅交通费、会议费、技术图书资料费、固定资产折旧费、零星固定资产购置费、低值易耗品摊消费、工具用具使用费、维修费、水电费和采暖费等。

施工监理费参照国家发展改革委和建设部以“发改价格[2007]670号”文颁发的《建设工程监理与相关服务收费标准》和陕西省物价局“陕价行发[2007]83号文”计算。

9.5.3 临时占地补偿费

指水利工程维修养护项目在实施过程中临时占用耕地，按照现行有关规定对临时占用耕地及其地上附着物进行的补偿费用。

补偿费按照项目实施所占用耕地数量和地上附着物数量，依据现行的有关补偿标准进行计算。

9.5.4 勘察设计费

指为小型水库维修养护项目的顺利实施，而进行的项目勘察、设计工作所花费的全部费用。

小型水库维修养护项目勘察设计费按维修养护工程费的 5~8%计算。

9.5.5 招标代理费

指小型水库维修养护项目按现行规定实行招标时，招标代理机构接受招标人委托，从事编制招标文件（包括编制资格预审文件和招标控制价），审查投标人资格，组织投标人踏勘现场并答疑，组织开标、评标、定标，以及提供招标前期咨询、协调合同的签订等业务所收取的费用。

招标代理费按照国家发展改革委以“计价格[2002]1980 号文”发布的《招标代理服务收费管理暂行办法》计列。

9.5.6 竣工验收费

指小型水库维修养护项目实施完成后，交付使用前，由主管部门组织对其项目进行竣工验收所花费的全部费用。包括竣工资料编制费、项目质量检测费、竣工验收会议费等。

竣工验收费按维修养护工程费的 2~3% 计算。

9.5.7 其他费用预算编制

其他费用预算采用附录C中表C.26的格式和内容要求进行编制。

9.6 工程维修养护费总预算编制

小型水库维修养护经费总预算依据分类工程维修养护费预算，采用附录C中表C.27的格式和内容要求进行编制。

9.7 预算附表编制

小型水库维修养护经费预算附表主要包括工程维修养护综合单价汇总表、材料预算价格汇总表、施工机械台班费汇总表、主要材料和劳力需用量汇总表以及综合单价分析表。编制样表附录C中表C.28-表C.31。

10 小型水库巡查要求及补助标准

小型水库一般由大坝、溢洪道、放水涵洞三部分组成，常见坝型为土石坝、混凝土坝、砌石坝等，土石坝主要分为均质坝、心墙坝、斜墙坝；混凝土坝和砌石坝主要分为重力坝、拱坝。

做好小型水库巡查管护工作应当掌握的法律法规为《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《水库大坝安全管理条例》《小型水库安全管理办法》《水库大坝注册登记办法》《汛限水位监督管理规定（试行）》等。

10.1 巡查人员职责

- （1）负责大坝巡视检查；
- （2）做好大坝日常管护；
- （3）记录并报送观测信息；
- （4）坚持防汛值班值守；
- （5）及时报告工程险情；
- （6）参加岗位技术培训。

10.2 巡查人员履职要点

- （1）掌握了解水库基本情况

掌握水库库容、坝型、坝高情况；掌握防汛行政责任人、技术责任人和相关部门负责同志，了解其联系方式；掌握大坝薄弱部位和检查重点，了解大坝日常管理维护的重点和要求；掌握放水设施、闸门启闭设施的操作要求，以及预警设施、设备使用方法；了解应急处置方案和人员避险转移路线以及下游保护集镇、村庄、人口、重要设施情况。

(2) 开展巡查并及时报告

掌握巡视检查路线、方法、工具、内容、频次，按照要求开展巡视检查，做好巡查记录；汛期每日应不少于1次巡查，出现大坝异常或险情、设施设备故障、库水位快速上涨等情况应加密巡查，并及时报告防汛技术责任人或防汛行政责任人；发现可能引发水库溃坝或漫坝风险、威胁下游人民群众生命财产安全的重大突发事件时，按照应急预案规定，在报告的同时及时向下游地区发出警报信息。

(3) 做好大坝日常管理维护

了解水库调度运用方案，做好日常调度运用操作，严格按照调度指令操作放水设施、闸门及启闭设备，做好设备运行和放水、泄水记录；对设施设备进行日常维护，及时清理溢洪道阻水障碍物；发现不能排除的故障和问题，及时向防汛技术责任人报告。

(4) 坚持防汛值班值守

认真执行水库管理制度，做好防汛值班值守；按照要求做好水雨情观测，按时报送水雨情信息；发现库水位超过限制运用水位或溢洪道过水时，及时报告防汛技术责任人；遭遇洪水、地震及发现工程出现异常等情况及时报告，紧急情况下按照规定发出警报。

(5) 接受岗位技术培训

巡查责任人应当经过培训合格后上岗，接受防汛技术责任人的岗位业务指导；连续任职的至少每2年参加一次水库防汛安全集中培训、视频培训或现场培训。

10.3 巡视检查方式

10.3.1 日常巡查

日常巡查是由水库管理单位(产权所有者)、巡查管护人员或巡查责任人开展的大坝日常检查工作，重点检查工程和设施运行情况，及时发现挡水、泄水、放水建筑物和近坝库岸、管理设施存在的问题和缺陷。巡查部位、内容、频次等应根据运行条件和工程情况及时调整，做好巡查记录和重要情况报告。

巡查内容：检查挡水、泄水、输水建筑物结构安全性态，金属结构与电气设备可靠性，管理设施是否满足管理需求，近坝库岸安全性等。

频次要求：汛期每天至少1次、非汛期每周至少1次，对初蓄期应加大频次，具体频次各地结合实际确定。

巡查记录：根据日常巡查情况，做好巡查记录。

表10 小型水库大坝日常巡查频次

序号	巡查时段	巡查频次		备注
		初蓄期	运行期	
1	非汛期	1~2次/周	1次/周	具体频次各水库结合实际确定
2	汛期	1~2次/天	1次/天	

注：表中巡查频次，均系正常情况下最低要求，初蓄期应加大频次；初蓄期是指从水库新建、改(扩)建、除险加固下闸蓄水至正常蓄水位的时期，若水库长期达不到正常蓄水位，初蓄期则为下闸蓄水后的前3年。

10.3.2 防汛巡查

防汛巡查是由水库主管部门、水行政主管部门及防汛行政责任人、技术责任人组织，在汛前、汛中、汛后开展的现场检查，重点检查大坝安全情况、设施运行状况和防汛工作。

（1）巡查内容：挡水、泄水、放水建筑物安全状况，闸门及启闭设施运行状况，供电条件、备用电源、防汛物料准备情况，应急预案编报与演练、防汛抢险队伍落实情况，对防汛工作提出意见和建议。

（2）巡查频次：每年至少3次，分别在汛前、汛中和汛后开展。

（3）巡查记录：防汛巡查情况，由防汛技术责任人做好巡查记录。

10.3.3 特别巡查

特别巡查是指遭遇洪水、地震和大坝出现异常等情况时，由水库主管部门或水库管理单位（产权所有者）组织的专门检查。必要时可邀请专家或委托专业技术单位进行检查。

（1）巡查内容：对工程进行全面检查，异常部位及周边范围应重点检查。

（2）巡查频次：发生特殊情况或接到险情报告，及时组织检查。

（3）巡查记录：特别巡查应当形成巡查报告。

10.4 巡查人员补助标准

参照《水利工程管理单位定岗标准》并结合实际调查，确定对我省小型水库巡查管护人员数量标准：每座小（1）型水库人员2人，小（2）型人员1人。

巡查管护人员补助标准应在不低于《陕西省人力资源和社会保障厅关于调整最低工资标准的通知》中规定的当地最低工资标准，各市可根据当地社会经济发展水平及实际情况进行调整。

附 录 A
(规范性)
小型水库维修养护工作量定额

A.1 说明

A.1.1 维修养护工作量定额是指在一定条件下,小型水库工程日常维修养护所需的工作量。不包括水毁、其他自然灾害、非正常情况下的工程修复、抢险、更新改造以及其它专项工程的工作量。

A.1.2 对于具有两种以上不同性质功能的维修工程项目,应采用分摊方法分别计算其该项目不同性质功能的维修养护工作量。

A.1.3 维修养护工作量定额由常规条件下、一定单位的小型水库工程项目年维修养护工作量和工作量定额影响因素调整系数两大部分组成。调整系数根据小型水库工程实际维修养护内容的环境条件进行选择。

A.1.4 对于本定额内未列入的维修养护项目而实际情况又存在的,可根据具体情况进行补充和计列。

A.1.5 使用本定额时,应按工程所在地区的不同进行调整,各地区调整系数为陕北地区1.05、关中地区1.00、陕南地区0.95。

A.1.6 本定额的“工程使用年限”调整系数,计算基准为15年,每超过10年增加1.05的使用年限调整系数。不足10年,按每2年增加0.01调整系数进行内插,不足2年不予调整。工程使用年限系指工程建成投入使用后的年限,若工程已经除险加固或更新改造,则按加固或改造后的年限计算。

A.2 维修养护项目构成

根据陕西省小型水库工程设施的构成特点，将小型水库工程维修养护项目划分为三大类工程。

A.2.1 水库枢纽工程

A.2.1.1 水库枢纽工程维修养护定额标准项目包括坝体工程维修养护、放水塔维修养护、溢洪道维修养护、泄洪洞维修养护、输水洞维修养护、机电设备维修养护、附属设施维修养护、物料动力消耗、自动控制设施维修养护、自备发电机组维修养护、坝顶照明系统维修养护和库区漂浮物清理。

A.2.1.2 水库坝体工程分为混凝土坝和土石坝。坝体工程维修养护内容包括混凝土空蚀剥蚀磨损及裂缝处理、坝下防冲工程维修、土石坝护坡工程维修、坝面维修养护、金属件防腐维修、观测设施维修养护、观测设施更换和害坝动物防治。

A.2.1.3 放水塔维修养护内容包括混凝土空蚀剥蚀磨损处理、裂缝处理、闸房维修、工作桥维修养护和卧管维修等。

A.2.1.4 溢洪道维修养护内容包括裂缝处理、护坡整修、混凝土空蚀剥蚀磨损处理和底板防冲处理。

A.2.1.5 泄洪洞维修养护内容包括混凝土空蚀剥蚀磨损处理、裂缝处理和止水维修。

A.2.1.6 输水洞维修养护内容包括混凝土空蚀剥蚀磨损处理、裂缝处理和止水维修。

A.2.1.7 机电设备维修养护内容包括配电设施维修养护、输变电系统维修养护、避雷设施维修养护和机电设备配件更换。

A.2.1.8 附属设施维修养护内容包括机房及管理房维修养护、坝区绿化、围墙护栏维修养护。

A.2.1.9 物料动力消耗内容包括水库维修养护消耗的电力、柴油、机油、黄油。

A.2.2 水闸工程

A.2.2.1 水闸工程维修养护定额标准项目包括闸体工程、闸门维修养护、启闭机维修养护、机电设备维修养护、附属设施维修养护、物料动力消耗、自动控制设施维修养护和自备发电机组维修养护。

A.2.2.2 闸体工程维修养护内容包括养护土方、砌石护坡翻修和勾缝维修养护、防冲设施破坏抛石处理、反滤排水设施维修养护、出水底部件养护、混凝土破损修补、裂缝处理、伸缩缝填料填充和闸室（槽）清淤。

A.2.2.3 闸门维修养护内容包括止水更换和闸门防腐处理（含闸门行走支承维修养护）。

A.2.2.4 启闭机维修养护内容包括机体表面防腐处理、钢丝绳维修养护、传（制）动系统维修养护和配件更换。

A.2.2.5 机电设备维修养护内容包括电动机维修养护、操作设备维修养护、配电设备维修养护、输变电系统维修养护、避雷设施维修养护和配件更换。

A.2.2.6 附属设施维修养护内容包括机房及管护房维修养护、闸区绿化、护栏维修养护。

A.2.2.7 物料动力消耗内容包括水闸运行及维修养护消耗的电力、柴油、机油和黄油等。

A.2.3 辅助设施

A.2.3.1 渠道及渠系建筑物

A.2.3.1.1 引（输）水渠道工程

- (1) 引（输）水渠道工程维修养护定额标准项目包括渠道巡查、渠道养护土方、渠道杂草清理、渠道清淤（沉沙池清淤）、渠道防渗工程维修养护、害渠动物防治、护渠林（草）养护、附属设施维修养护、生产交通桥维修养护、涵闸维修养护、跌水陡坡维修养护、撇洪沟（横向排水）维修养护、量水设施维修养护及自动控制设施维修养护。
- (2) 渠道养护土方内容包括渠顶养护土方、渠坡养护土方。
- (3) 附属设施维修养护内容包括标志牌（碑）维护，界桩、里程桩维修养护和管护房维修养护。

A. 2. 3. 1. 2 排退水沟渠工程

- (1) 排退水沟渠工程维修养护定额标准项目包括排退水沟渠巡查、沟渠养护土方、沟渠杂草清理、退水渠砌石维修、沟渠清淤、害渠动物防治、护渠林（草）养护、附属设施维修养护、生产交通桥维修养护、涵闸维修养护、跌水陡坡维修养护、撇洪沟（横向排水）维修养护。
- (2) 沟渠养护土方内容包括沟渠顶养护土方、沟渠坡养护土方。
- (3) 附属设施维修养护内容包括标志牌（碑）维护，界桩、里程桩维修养护和管护房维修养护。

A. 2. 3. 1. 3 涵洞工程

涵洞工程维修养护定额标准项目包括养护土方、浆砌石破损修补、混凝土破损修补、裂缝处理、涵洞清淤。

A. 2. 3. 1. 4 隧洞工程

隧洞工程维修养护定额标准项目包括养护土方、浆砌石破损修补、混凝土破损修补、裂缝处理、止水维修养护、隧洞清淤、拦污栅维修养护和管护房维修养护。

A. 2. 3. 2 管理设施

- A. 2. 3. 2. 1 管理设施维修养护定额标准项目包括管理房维修、仓库维修、围墙维修、院内整修、道路维修、供电线路、供水和排水管道维护以及配件更换等项目。
- A. 2. 3. 2. 2 院内地面整修养护内容包括地面沉降及裂缝处理、绿化带维护、草坪维护等。
- A. 2. 3. 2. 3 道路维修养护内容包括院内道路和防汛道路的路基和路面的维修，以院内道路维护为主。

A. 3 维修养护工作量

A. 3. 1 水库枢纽工程维修养护工作量

水库枢纽工程维修养护项目工作量，以水库级别的坝高、坝长为计算基准，计算基准如表A.1。水库枢纽工程维修养护项目工作量按表A.2执行，维修养护工作量调整系数见表A.3。
水库枢纽工程的各种水闸参照水闸工程维修养护项目工作量执行。

表A. 1 水库枢纽工程计算基准

工程级别	小（1）型	小（2）型
坝高（m）	30	20
坝长（m）	200	200

表A. 2 水库枢纽工程维修养护工作量

编号	项目名称	单位	小（1）型		小（2）型	
			砼坝	土石坝	砼坝	土石坝
1	坝体工程维修	座				
1.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²	382	66	285	50
1.2	裂缝处理	m ²	400	60	300	45
1.3	坝下防冲翻修（砼）	m ³	20	10	15	8
1.4	坝下防冲翻修（浆砌石）	m ³	50	80	40	60
1.5	护坡浆砌石勾缝	m ²		1616		1210
1.6	护坡浆砌石翻修	m ³		232		175
1.7	护坡养护土方	m ³		100		75
1.8	坝坡草皮养护	m ²		660		460
1.9	坝面维修养护	m ²	240	300	180	225
1.10	金属件防腐维修	m ²	240	240	180	180
1.11	观测设施维修养护	工日	113	113	90	90
1.12	观测设施更换	套	按实际配件更换数量计算			
1.13	害坝动物防治	m ²	按实际维修养护工程量计算			
2	放水塔维修					
2.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²	25	25	25	25
2.2	裂缝处理	m ²	6	6	6	6
2.3	闸房维修	m ²	4	4	4	4
2.4	工作桥维修养护					
	桥面及桥墩维修养护	m ²	9	9	9	9
	栏杆维护	m	40	40	40	40
2.5	卧管	m ³ /个	按实际维修养护工程量计算			
3	溢洪道维修					
3.1	裂缝处理	m ²	30	30	30	30
3.2	护坡浆砌石勾缝	m ²	125	125	125	125
3.3	护坡浆砌石翻修	m ³	75	75	75	75
3.4	护坡养护土方	m ³	按实际维修养护工程量计算			
3.5	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²	按实际维修养护工程量计算			
3.6	砼底板防冲处理	m ²	按实际维修养护工程量计算			
3.7	浆砌石底板防冲处理	m ²	按实际维修养护工程量计算			
3.8	伸缩缝处理	m ²	按实际维修养护工程量计算			
4	泄洪洞维修					
4.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²	101	101	101	101
4.2	裂缝处理	m ²	36	36	36	36
4.3	止水维修	m	6	6	6	6
5	输水洞维修					
5.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²	44	44	44	44
5.2	裂缝处理	m ²	20	20	20	20
5.3	止水维修	m	5	5	5	5

编号	项目名称	单位	小（1）型		小（2）型	
			砼坝	土石坝	砼坝	土石坝
6	机电设备维修					
6.1	配电设施维修养护	工日	16	16	16	16
6.2	输变电系统维修养护	工日	37	37	37	37
6.3	避雷设施维修养护	工日	5	5	5	5
6.4	机电设备配件更换	套	按实际配件更换数量计算			
7	附属设施维修养护					
7.1	机房及管理房维修	m ²	220	180	165	140
7.2	坝区绿化	m ²	375	375	300	300
7.3	护栏维修养护	m	375	375	300	300
8	物料动力消耗					
8.1	电	kwh	850	850	640	640
8.2	柴油	kg	80	80	65	65
8.3	机油	kg	80	80	65	65
8.4	黄油	kg	20	20	15	15
9	自动控制设施维护	套	按实际维修养护数量计算			
10	自备发电机组维护	套	按实际维修养护数量计算			
11	坝顶照明系统维护	套	按实际维修养护数量计算			
12	库区漂浮物打捞	m ³	按实际维修养护工程量计算			

表A.3 水库枢纽工程维修养护项目工作量调整系数表

编号	影响因素	基准	调整对象	调整系数
1	坝长	200m	混凝土坝对主体工程维修养护进行调整、土石坝仅对护坡工程进行调整	每增减 10m 系数增减 0.02
2	坝高	小（1）型30m	混凝土坝对主体工程维修养护进行调整、土石坝仅对护坡工程进行调整20m	每增减 5m 系数增减 0.10
		小（2）型20m		每增减 5m 系数增减 0.15
3	放水塔	塔高 30m，塔径 3.5m(截面面积为9.6m ²)	主体工程	塔高每增减 5m，系数增减 0.05 塔径每增减 1m（截面面积0.79m ² ），系数增减 0.1
4	工作桥	桥长20m	主体工程	每增减 5m 系数增减 0.1
		桥宽3.0m		每增减 0.5m 系数增减 0.1
5	泄洪洞	洞长 100m，洞径 ≤2m	主体工程	每增减 10m，系数增减 0.08； 2m<洞径 ≤5m,系数增加 0.10； 洞径>5m,系数增加 0.15
6	溢洪道	开敞式，长度 200m	主体工程	侧槽式，系数调减 0.2； 每增减 10m，系数增减 0.01

编号	影响因素	基准	调整对象	调整系数
7	输水洞	洞长 200m,洞径 ≤1m	主体工程	每增减 10m, 系数增减 0.08; 1m<洞径 ≤3m,系数增加 0.15; 洞径>3m,系数增加 0.2
8	护坡结构	浆砌石	土石坝护坡工程维修	干砌石、砼块系数增加 0.1

A. 3. 2 水闸工程维修养护工作量

水闸工程维修养护项目工作量，以各等别水闸工程平均流量（下限及上限）、平均孔口面积（下限及上限）、孔口数量为计算基准，计算基准如表A.4。水闸工程维修养护项目工作量按表A.5执行，维修养护工作量调整系数见表A.6。

表A. 4 水闸工程计算基准表

工程等级	一	二	三
流量 Q (m³/s)	40	20	12
孔口面积 A(m²)	18	10	6
孔口数量(孔)	2	2	1
工程等级	一	二	三
流量 Q (m³/s)	40	20	12
孔口面积 A(m²)	18	10	6

表A. 5 水闸工程维修养护工作量表

编号	项目名称	单位	工程等级					
			一	二	三	四	五	六
1	闸体工程							
1.1	养护土方	m³	35	30	24	16	8	5
1.2	砌石护坡勾缝修补	m²	25	20	15	12	6	3
1.3	砌石护坡翻修石方	m³	8	6	4	3	2	1
1.4	防冲设施破坏处理	m³	2	2	1	1	1	1
1.5	反滤排水设施维修	m	6	5	5	4	3	1
1.6	出水底部构件养护	m²	15	15	10	6	4	1
1.7	砼破损修补	m²	12	10	5	4	2	1
1.8	裂缝处理	m²	12	8	3	2	2	1
1.9	伸缩缝填料填充	m	6	4	2	2	1	1
1.10	闸室（槽）清淤	m³	按实际维修养护数量计算					
2	闸门维修							
2.1	止水更换	m	8	6	5	5	4	3
2.2	闸门防腐处理	m²	15	15	10	6	4	4
3	启闭机维修							
3.1	机体表面防腐处理	m²	15	15	10	7	6	4
3.2	钢丝绳维修养护	工日	14	14	10	6	5	5

编号	项目名称	单位	工程等级					
			一	二	三	四	五	六
3.3	传动系统维修	工日	10	10	8	6	4	4
3.4	配件更换	个	按实际配件更换数量计算					
4	机电设备维修							
4.1	电动机维修	工日	14	14	10	8	6	5
4.2	操作设备维修	工日	7	7	5	3	2	2
4.3	配电设备维修	工日	16	16	12	8	6	3
4.4	输变电系统维修	工日	20	15	10	6	3	2
4.5	避雷设施维修	工日	3	2	2	1		
4.6	配件更换	个	按实际配件更换数量计算					
5	附属设施维修							
5.1	机房及管护房维修	m ²	60	45	20	20	15	10
5.2	闸区绿化	m ²	180	120	60	45	20	15
5.3	护栏维修养护	m	90	50	30	20	15	5
6	物料动力消耗							
6.1	电	kwh	1080	650	450	320	290	150
6.2	柴油	kg	120	95	70	50	30	10
6.3	机油	kg	25	18	15	12	9	5
6.4	黄油	kg	90	9	6	4	3	1
7	自动控制设施维护	套	按实际维修养护数量计算					
8	自备发电机组维护	套	按实际维修养护数量计算					

表A.6 水闸工程维修养护项目工作量调整系数表

编号	影响因素	基准	调整对象	调整系数
1	孔口面积	一~六等水闸计算基准孔口面积分别为 18、10、6、4、3 和 1m ²	闸门维修养护	按直线内插法计算，超过范围按直线外延法
2	孔口数量	一~六等水闸计算基准孔口数量分别为 2、2、1、1、1 和 1 孔	闸门和启闭机维修养护	一~六等水闸每增减 1 孔，系数分别增减 1/2、1/2、1、1、1、1
3	设计流量	一~六等水闸计算基准流量分别为 40、20、12、8、4 和 2 m ³ /s	闸体工程维修养护	按直线内插法计算，超过范围按直线外延法
4	启闭机类型	卷扬式启闭机	启闭机维修养护	螺杆式启闭机系数减少 0.3，液压式启闭机系数减少 0.1
5	闸门类型	钢闸门	闸门维修养护	混凝土闸门系数调减 0.3，弧形钢闸门系数增加 0.1。
6	运用时间	启闭机年运行 24 小时	物料动力消耗	启闭机运行时间每增加 8 小时，系数增加 0.2。
7	接触水体	淡水（含沙量≤3%）	闸门	3% < 含沙量 ≤ 7%，系数增加 0.05，7% < 含沙量 < 15%，系数增加 0.10

编号	影响因素	基准	调整对象	调整系数
			闸体工程	3%＜含沙量＜15%，系数增加 0.04

A.3.3 辅助设施维修养护工作量

A.3.3.1 渠道及渠系建筑物维修养护工作量

A.3.3.1.1 引（输）水渠道工程

引（输）水渠道工程维修养护工作量计算基准为 1000m，维修养护工作量见表A.7，维修养护工作量调整系数见表A.8。

表A.7 引（输）水渠道工程维修养护工作量表

编号	项目名称	单位	工程等级			
			一	二	三	四
	基准流量	m³/s	8	4	2	0.5
1	渠道工程维修养护	m				
1.1	渠顶养护土方	m³	65	45	35	15
1.2	渠坡养护土方	m³	50	35	25	10
1.3	渠道杂草清理	m²	1000	850	750	600
1.4	渠道清淤	m³	按实际维修养护工程量计算			
1.5	渠道防渗	m²	按实际维修养护工程量计算			
1.6	害渠动物防治	m²	按实际维修养护工程量计算			
1.7	护渠林养护	株	按实际维修养护数量计算			
2	附属设施维修养护					
2.1	标志牌维护	个	2	1	1	1
2.2	界桩/里程桩维修	个	15	15	15	15
2.3	管护房维修	m²	3	3	2	2
3	生产交通桥维修	座				
3.1	桥面等维修	m²	按实际数量的 5～10%计算			
3.2	桥墩表面及裂缝处理	m²	按实际数量的 2～5%计算			
4	涵闸维修	座	按实际维修养护数量计算			
5	跌水陡坡维修	座	按实际数量的 5～10%计算			
6	撇洪沟维修	座	按实际数量的 5～10%计算			
7	量水设施维修	座	按实际数量的 5～10%计算			
8	自控设施维修	处	按实际数量的 3～5%计算			

表A.8 引（输）水渠道工程维修养护项目工作量调整系数表

编号	影响因素	基准	调整对象	调整系数
1	渠道流量	一～四等渠道工程计算基准流量分别为 8、4、2、0.5 m³/s	渠道土方、生产交通桥、涵闸、跌水陡坡维修养护项目	按直线内插法或外延法计算
2	渠顶石渣路面	土质路面	渠顶养护土方	若渠顶为石渣路面，其相应长度的渠顶养护土方调减为零，石渣路面维修养护按 1.35 元/m² 计算。
3	地质	非湿陷性黄土	渠道工程	湿陷性黄土，系数增加 0.15
4	边界条件	常规渠道	渠道土方维修养护项目	渠库结合工程，系数增加 0.1；高填方渠道（填方高度>5m），系数增加 0.20；高边坡渠道，系数增加 0.15；深挖方渠道（挖深>5m），系数增加 0.08

注：（1）渠道流量取校核流量，无校核流量的取设计流量。（2）土渠按实际维修养护工作量计算。

A.3.3.1.2 渠系建筑物工程

A.3.3.1.2.1 涵洞工程

涵洞工程维修养护工作量计算基准为 50m，维修养护工作量见表A.9，维修养护工作量调整系数见表A.10。

表A.9 涵洞工程维修养护工作量表

编号	项目名称	单位	工程等级			
			一	二	三	四
	基准流量	m³/s	8	4	2	0.5
1.1	养护土方	m³	10	10	8	8
1.2	浆砌石破损修补	m³	2.75	2.25	1.80	1.20
1.3	砼破损修补	m³	1.1	1.0	0.6	0.2
1.4	裂缝处理	m²	1.8	1.6	1.1	0.6
1.5	涵洞清淤	m³	按实际维修养护工程量计算			

表A.10 涵洞工程维修养护项目工作量调整系数表

编号	影响因素	基	准	调整对象
1	涵洞设计流量	一～四等涵洞工程计算基准流量分别为 8、4、2、0.5 m³/s	维修养护项目	按直线内插法或外延法计算
2	涵洞长度	50m	混凝土破损修补、裂缝处理、止水维修养护	每增减 10m 系数增减0.1

A.3.3.1.2.2 隧洞工程

隧洞工程维修养护工作量计算基准为 100m，维修养护工作量见表A.11，维修养护工作量调整系数见表A.12。

表A. 11 隧洞工程维修养护工作量

编号	项目名称	单位	工程等级			
			一	二	三	四
	基准流量	m³/s	8	4	2	0.5
1.1	养护土方	m³	30	25	20	10
1.2	浆砌石破损修补	m³	2.4	1.9	1.7	0.5
1.3	砼破损修补	m³	3.3	2.6	1.8	1.2
1.4	裂缝处理	m²	1.2	1.0	0.8	0.2
1.5	止水维修	m	3.1	1.9	1.3	0.40
1.6	隧洞清淤	m³	按实际维修养护工程量计算			
1.7	拦污栅维修	个	1			
1.8	管护房维修	m²	按实际维修养护工程量计算			

表A. 12 隧洞工程维修养护项目工作量调整系数表

编号	影响因素	基准	调整对象	调整系数
1	隧洞设计流量	一～四等涵洞工程计算基准流量分别为8、4、2、0.5 m³/s	维修养护项目	按直线内插法或外延法计算
2	隧洞长度（L）	100m	混凝土破损修补、裂缝处理、止水维修养护	L≤1000m 时，每增减10m 系数增减0.08； L>1000m 时，每增加100m 系数增0.05

A. 3. 3. 2 管理设施维修养护工作量

管理设施维修养护项目工作量，以管理单位为计算基准。管理设施维修养护项目工作量按表A.13执行。

表A. 13 管理设施维修养护项目工作量表

编号	项目名称	单位	管理站	输变电站
1	管理房屋维修	m²	按实有面积的 5~7%计算	
2	仓库	m²	按实有面积的 3~5%计算	
3	围墙维修	m	按实有长度的 3~5%计算	
4	院内整修			
4.1	道路维修	m²	按实际整修面积计算	
4.2	绿化带维护	m²	按实际维护面积计算	
4.3	草坪维护	m²	按实际维护面积计算	
5	道路维修	m	按实有长度的 3~5%计算	
5.1	防汛道路	m	按实际维修数量计算	
5.2	场内道路	m	按实有长度的 3~5%计算	
6	供电线路维修	m	按实有长度的 3~5%计算	
7	供水管路维修	m	按实有长度的 3~5%计算	

编号	项目名称	单位	管理站	输变电站
8	自备井维修	眼	按实际维修数量计算	
9	排水管路维修	m	按实有长度的 3~5%计算	
10	防汛预警系统	项	按实有价值的 3~5%计	
11	水情测报系统	项	按实有价值的 3~5%计	
12	配件更换	个	按实际配件更换数量计算	
13	信息化工程	项	按实有价值的 3~5%计	

附 录 B
(规范性)
小型水库维修养护补充预算定额

B.1 杂草清理

适应范围：灌溉渠道和排退水沟渠工程的杂草清理

定额编号：01

定额单位：100m²

项目	单位	灌溉渠道		排退水沟渠	
		≥5m ³ /s	<5m ³ /s	≥5m ³ /s	<5m ³ /s
普工	工日	4.5	7.5	4.0	7.0
割草机	台班	1.2		1.1	
其他费用	%	2	2	2	2
定额编号		WY001	WY002	WY003	WY004

B.2 护渠、堤林养护

适应范围：渠道、排退水沟渠和堤防工程的树林养护

定额编号：02

定额单位：100株·年

项目	单位	护渠林	护堤林	行道林
普工	工日	1	1.1	4.5
药剂	kg	0.6	0.6	0.6
抽水机	台班	0.05	0.14	
水罐车	台班			0.26
三轮车喷药机	台班			0.03
其他费用	%	2	2	2
定额编号		WY005	WY006	WY007

B.3 混凝土破损维修

适应范围：各种混凝土

定额编号：03

定额单位：表内

项目	单位	修复[100m ²]	修补[100m ³]
技工	工日	0.5	21.5
普工	工日	26	145
砼	m ³		103
砂浆	m ³	6.3	
水	m ³		120
振捣器 1.1kW	台班		5.6
风水枪	台班		1.4
砂浆搅拌机 0.4m ³	台班	0.18	

项目	单位	修复[100m ²]	修补[100m ³]
胶轮车	台班	2.65	
其他费用	%	6	8
定额编号		WY008	WY009

B.4 浆砌石破损修补

适应范围：各种浆砌石

定额编号：04

定额单位：100 m³

项目	单位	渠道工程	渠系建筑物	水闸	泵站	堤防
普工	工日	260	310	340	350	275
块石	m ³	58	58	58	58	58
砂浆	m ³	33	33	33	33	33
草袋	只	820	900	900	900	850
水	m ³	66	66	66	66	66
风镐凿子	只	2	2	2	2	2
砂浆搅拌机 0.4m ³	台班	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
内燃空压机 6m ³	台班	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
风镐	台班	22	22	22	22	22
其他费用	%	1	1	1	1	1
定额编号		WY010	WY011	WY012	WY013	WY014

B.5 护栏维修

适应范围：各种建筑物

定额编号：05

定额单位：100 延长米

项目	单位	渡槽工程	其他工程
普工	工日	4.5	3.5
其他费用	%	1.2	1.2
定额编号		WY015	WY016

B.6 止水维修

适应范围：各种建筑物

定额编号：06

定额单位：100 延长米

项目	单位	渡槽工程	其他工程
技工	工日	54	9.5
普工	工日	82	15
锯材	m ³	0.3	
环氧树脂	kg	65.9	
甲苯	kg	9.95	
二丁脂	kg	9.95	

项目	单位	渡槽工程	其他工程
乙二胺	kg	5.84	
沥青	kg	136	
水	m ³	37	
水泥	kg	168	
砂子	m ³	0.25	
麻絮	kg	92	
橡胶止水带	m	105	103
其他费用	%	0.5	0.8
定额编号		WY017	WY018

B.7 防腐处理

适应范围：各种钢结构、钢闸门及设备

定额编号：07

定额单位：100m²

项目	单位	钢结构	钢闸门	设备
技工	工日	7.5	44.5	12.5
普工	工日	18	110	32
钢丝刷	把	12.6	16.5	9.6
铁砂布 0~2#	张	235		185
棉纱布	kg	6.4		8.2
酚醛防锈漆	kg	41.9		32.9
汽油	kg	17.8		14.3
环氧涂料	kg		48.5	
内燃空压机 6m ³	台班	2.5		2.2
电钻	台班		7.1	
电焊机	台班		1.5	
其他费用	%	2	2	2
定额编号		WY019	WY020	WY021

B.8 砌石勾缝修补

适应范围：各种建筑物

定额编号：08

定额单位：100 m²

项目	单位	数量
技工	工日	2.8
普工	工日	21.6
砂浆	m ³	1.27
其他费用	%	1.5
定额编号		WY022

B.9 防冲设施破坏处理

适应范围：各种建筑物

定额编号：09

定额单位：100 m³

项目	单位	抛石加固	抛铅丝笼加固
技工	工日	0.8	3.5
普工	工日	34.9	54.6
块石	m ³	103	113
铅丝 8#	kg		200
铅丝 10#	kg		584
胶轮车	台班	11.5	14.5
其他费用	%	0.8	0.8
定额编号		WY023	WY024

B.10 反滤排水设施维修

适应范围：各种建筑物

定额编号：10

定额单位：表内

项目	单位	排水孔修复[100m]	反滤排水[100m ³]
普工	工日	37.5	135
土工布	m ²	9.1	
反滤料	m ³	0.82	103
砂浆	m ³	0.5	
PVC 排水管	m	103	
其他费用	%	5	2
定额编号		WY025	WY026

B.11 裂缝处理

适应范围：各种建筑物

定额编号：11

定额单位：100 m²

项目	单位	数量
技工	工日	0.3
普工	工日	15.2
砂浆	m ³	2.3
砂浆搅拌机 0.4m ³	台班	0.12
胶轮车	台班	0.95
其他费用	%	1.5
定额编号		WY027

B.12 伸缩缝填料填充

适应范围：各种建筑物

定额编号：12

定额单位：100 m

项目	单位	数量
技工	工日	6.3
普工	工日	13.5
填充料	m	102
胶轮车	台班	0.4
其他费用	%	1
定额编号		WY028

B.13 止水更换

适应范围：各种建筑物

定额编号：13

定额单位：1.0 m

项目	单位	闸门止水	止水橡皮重新埋设
技工	工日	0.3	0.3
普工	工日	0.75	0.75
P 型止水橡皮	m	1.03	
钢垫板	kg	8.09	8.09
压板	kg	8.24	8.24
氧气	m ³	0.64	0.64
乙炔气	m ³	0.32	0.32
电焊条	kg	1.1	1.1
镀锌螺栓螺母	套	15.0	15.0
电钻	台班	1.05	1.05
电焊机	台班	0.2	0.2
其他费用	%	5	5
定额编号		WY029	WY030

B.14 混凝土空蚀剥蚀磨损处理

适应范围：各种混凝土

定额编号：14

定额单位：100m²

项目	单位	数量
技工	工日	34.6
普工	工日	138.5
环氧树脂	kg	759
固化剂	kg	86
增韧剂	kg	80
稀释剂	kg	80
砂子	m ³	1.83

项目	单位	数量
铸石粉	kg	507
其他费用	%	0.5
定额编号		WY031

B.15 防冲工程翻修

适应范围：坝下游的挡土墙、岸墙、翼墙

定额编号：15

定额单位：100m³

项目	单位	混凝土	浆砌石
技工	工日	20.7	
普工	工日	128.5	327
水泥	t	43.6	
砂子	m ³	46	
石子	m ³	72	
钢材	t	2.6	
木材	m ³	2.24	
块石	m ³		58
砂浆	m ³		33.1
草袋	只		1000
水	m ³		66
风镐凿子	只		200
砼搅拌机 0.4m ³	台班	12.8	
胶轮车	台班	14.5	
振捣器 1.1kW	台班	14.5	
砂浆搅拌机 0.2m ³	台班		5.3
内燃空压机 6m ³	台班		5.0
风镐	台班		24
其他费用	%	0.5	0.5
定额编号		WY032	WY033

B.16 草皮维护

适应范围：堤防、土石坝等

定额编号：16

定额单位：100m²

项目	单位	草皮养护	草皮补植
技工	工日		0.15
普工	工日	1.5	6.5
药剂	kg	0.41	
水	m ³	5.0	
草皮	m ²		37
其他费用	%	0.5	2

项目	单位	草皮养护	草皮补植
定额编号		WY034	WY035

B.17 土牛整修

适应范围：堤防

定额编号：17

定额单位：100m³

项目	单位	数量
普工	工日	6.8
其他费用	%	1.5
定额编号		WY036

B.18 前（后）戗台整修

适应范围：堤防、土石坝

定额编号：18

定额单位：100m²

项目	单位	数量
普工	工日	0.7
其他费用	%	5
定额编号		WY037

B.19 白蚁、害地防治

适应范围：堤防、渠道等

定额编号：19

定额单位：100m²

项目	单位	数量
技工	工日	0.4
普工	工日	3.5
灭蚁诱饵	kg	0.02
ASP 型诱杀片	块	12
木桩	根	5
其他费用	%	5
定额编号		WY038

B.20 根石加固

适应范围：堤防、控导工程等

定额编号：20

定额单位：100m³

项目	单位	数量
技工	工日	0.7
普工	工日	35
块石	m ³	103

项目	单位	数量
胶轮车	台班	11.2
其他费用	%	0.5
定额编号		WY039

附 录 C
(规范性)
预算表格式

C.1 小型水库设施情况统计表

表C.1 小型水库设施情况统计表

编号	项目名称	单位	工程等级					
			一	二	三	四	五	六
1	水库枢纽工程							
	开始使用时间	年						
	最近除险加固时间	年						
1.1	土石坝	座						
1.1.1	坝长	m						
1.1.2	坝高	m						
1.2	混凝土坝	座						
1.2.1	坝长	m						
1.2.2	坝高	m						
1.3	放水塔	座						
1.3.1	塔高	m						
1.3.2	塔截面面积 9.6m²	座						
1.3.3	塔截面面积 m²	m²	座					
1.3.4	塔截面面积 m²	m²	座					
1.3.5	工作桥	座						
1.3.6	桥长	m						
1.3.7	桥面宽	m						
1.3.8	卧管（直径 m）	m						
1.4	泄洪洞							
1.4.1	洞径 D≤2m	m						
1.4.2	洞径 2<D≤5m	m						
1.4.3	洞径 D>5m	m						
1.5	溢洪道							
1.5.1	开敞式	m						
1.5.2	侧槽式	m						
1.6	输水洞	孔						
1.6.1	洞径 D≤1m	m						
1.6.2	洞径 1<D≤3m	m						
1.6.3	洞径 D>3m	m						
1.6.4	洞径 D≤1m	m						
2	水闸工程	孔						

编号	项目名称	单位	工程等级					
			一	二	三	四	五	六
2.1	启闭机							
2.1.1	卷扬式	台						
2.1.2	螺杆式	台						
2.1.3	液压式	台						
2.2	闸门							
2.2.1	平板钢闸门	扇						
2.2.2	弧形钢闸门	扇						
2.2.3	钢筋混凝土闸门	扇						
3	辅助设施							
3.1	渠道及渠系建筑物工程							
3.1.1	引(输)水渠道工程							
	渠道工程	m						
	生产交通桥	座						
	涵闸	座						
	跌水陡坡	座						
	撇洪沟	座						
	量水设施	座						
	自控设施	处						
3.1.2	排退水沟渠工程							
	排水沟工程	m						
	退水渠工程	m						
	生产交通桥	座						
	涵闸	座						
	跌水陡坡	座						
	撇洪沟	座						
3.1.3	渠系建筑物							
	涵洞	m						
	隧洞	m						
3.2	管理设施							
3.2.1	管理房面积	m ²						
3.2.2	仓库	m ²						
3.2.3	围墙	m						
3.2.4	院内道路长度	m						
3.2.5	院内绿化带	m ²						
3.2.6	院内草坪	m ²						
3.2.7	道路工程							
	防汛道路	m						
	场内道路	m						
3.2.8	供电线路	m						

编号	项目名称	单位	工程等级					
			一	二	三	四	五	六
3.2.9	供水系统							
	水井	眼						
	供水管道	m						
	水塔	座						
3.2.10	排水管	m						
	污水处理设施	项						
	排水管道(沟)	m						
3.2.11	信息化工程	项						

C.2 分类分项工程维修养护工程量计算表

表C.2 水库工程维修养护工程量计算表

编号	项目名称	单位	XXXX水库			XXXX水库		
			砼坝（小1型）			土石坝（小1型）		
			数量	定额工 作量	维修养护 工程量	数量	定额工 作量	维修养护 工程量
1	坝体工程维修	座						
1.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						
1.2	裂缝处理	m ²						
1.3	坝下防冲翻修[砼]	m ³						
1.4	坝下防冲翻修[浆砌石]	m ³						
1.5	护坡浆砌石勾缝	m ²						
1.6	护坡浆砌石翻修	m ³						
1.7	护坡养护土方	m ³						
1.8	坝坡草皮养护	m ²						
1.9	坝面维修养护	m ²						
1.10	金属件防腐维修	m ²						
1.11	观测设施维修养护	工日						
1.12	观测设施更换	套						
1.13	害坝动物防治	m ²						
2	放水塔维修							
2.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						
2.2	裂缝处理	m ²						
2.3	闸房维修	m ²						
2.4	工作桥维护							
	桥面及桥墩维护	m ²						
	栏杆维护	m						

编号	项目名称	单位	XXXX水库			XXXX水库		
			砼坝（小1型）			土石坝（小1型）		
			数量	定额工 作量	维修养护 工程量	数量	定额工 作量	维修养护 工程量
2.5	卧管	m						
3	溢洪道维修							
3.1	裂缝处理	m ²						
3.2	护坡浆砌石勾缝	m ²						
3.3	护坡浆砌石翻修	m ³						
3.4	护坡养护土方	m ³						
3.5	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						
3.6	砼底板防冲处理	m ³						
3.7	浆砌石底板防冲处理	m ³						
3.8	伸缩缝处理	m						
3.9	除草	m ²						
4	泄洪洞维修							
4.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						
4.2	裂缝处理	m ²						
4.3	止水维修	m						
5	输水洞维修							
5.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						
5.2	裂缝处理	m ²						
5.3	止水维修	m						
6	机电设备维护							
6.1	配电设施维修养护	工日						
6.2	输变电系统维修养护	工日						
6.3	避雷设施维修养护	工日						
6.4	机电设备配件更换	套						
7	附属设施维修养护							
7.1	机房及管理房维修	m ²						
7.2	坝区绿化	m ²						
7.3	护栏维修养护	m						
8	物料动力消耗							
8.1	电	kwh						
8.2	柴油	kg						
8.3	机油	kg						
8.4	黄油	kg						
9	自动控制设施维护	套						
10	自备发电机组维护	套						
11	坝顶照明系统维护	套						
12	库区漂浮物打捞	项						

表C.3 水闸工程维修养护工程量计算表

编号	项目名称	单位	XXXX闸门（工程）			XXXX闸门（工程）		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			数量	定额工作 量	维修养护 工程量	数量	定额工作 量	维修养护 工程量
1	闸体工程	孔						
1.1	养护土方	m³						
1.2	砌石护坡勾缝修补	m²						
1.3	砌石护坡翻修石方	m³						
1.4	防冲设施破坏处理	m³						
1.5	反滤排水设施维修	m						
1.6	出水底部构件养护	m²						
1.7	砼破损修补	m²						
1.8	裂缝处理	m²						
1.9	伸缩缝填料填充	m						
1.10	闸室（槽）清淤	m³						
2	闸门维修	孔						
2.1	止水更换	m						
2.2	闸门防腐处理	m²						
3	启闭机维修	个						
3.1	机体表面防腐处理	m²						
3.2	钢丝绳维修养护	工日						
3.3	传动系统维修	工日						
3.4	配件更换	个						
4	机电设备维修							
4.1	电动机维修	工日						
4.2	操作设备维修	工日						
4.3	配电设备维修	工日						
4.4	输变电系统维修	工日						
4.5	避雷设施维修	工日						
4.6	配件更换	个						
5	附属设施维修							
5.1	机房及管理房维修	m²						
5.2	闸区绿化	m²						
5.3	护栏维修养护	m						
6	物料动力消耗							
6.1	电	kwh						
6.2	柴油	kg						
6.3	机油	kg						

编号	项目名称	单位	XXXX闸门（工程）			XXXX闸门（工程）		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			数量	定额工作 量	维修养护 工程量	数量	定额工作 量	维修养护 工程量
6.4	黄油	kg						
7	自动控制设施维护	套						
8	自备发电机组维护	套						

表C.4 引（输）水工程维修养护工程量计算表

编号	项目名称	单位	XXXX渠道			XXXX渠道		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			数量	定额工作 量	维修养护工 程量	数量	定额工作 量	维修养护 工程量
1	渠道工程维修养护	m						
1.1	渠顶养护土方	m³						
1.2	渠坡养护土方	m³						
1.3	渠道杂草清理	m²						
1.4	渠道清淤	m³						
1.5	渠道防渗	m²						
1.6	害渠动物防治	m²						
1.7	护渠林养护	株						
2	附属设施维修养护							
2.1	标志牌维护	个						
2.2	界桩/里程桩维修	个						
2.3	管护房维修	m²						
3	生产交通桥维修	座						
3.1	桥面等维修	m²						
3.2	桥墩表面及裂缝处理	m²						
4	涵闸维修	座						
5	跌水陡坡维修	座						
6	撇洪沟维修	座						
7	量水设施维修	座						
8	自控设施维修	处						

表C.5 排退水沟渠工程维修养护工程量计算表

编号	项目名称	单位	XXXX退水渠（排水沟）			XXXX退水渠（排水沟）		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			数量	定额工作 量	维修养护工 程量	数量	定额工作 量	维修养护 工程量
1	沟渠工程维修养护	m						
1.1	渠顶养护土方	m³						
1.2	渠坡养护土方	m³						
1.3	沟渠杂草清理	m²						
1.4	退水渠砌石修补	m³						
1.5	沟渠清淤	m²						
1.6	害渠动物防治	m²						
1.7	护渠林养护	株						
2	附属设施维修养护							
2.1	标志牌维护	个						
2.2	界桩/里程桩维修	个						
2.3	管护房维修	m²						
3	生产交通桥维修	座						
3.1	桥面等维修	m²						
3.2	桥墩表面及裂缝处理	m²						
4	涵闸维修	座						
5	跌水陡坡维修	座						
6	撇洪沟维修	座						

表C.6 渠系建筑物工程维修养护工程量计算表

编号	项目名称	单位	XXXX渠道			XXXX渠道		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			数量	定额工作 量	维修养护工 程量	数量	定额工作 量	维修养护 工程量
1	涵洞工程	m						
1.1	养护土方	m³						
1.2	浆砌石破损修补	m³						
1.3	砼破损修补	m³						
1.4	裂缝处理	m²						
1.5	涵洞清淤	m³						
2	隧洞工程	m						
2.1	养护土方	m³						
2.2	浆砌石破损修补	m³						
2.3	砼破损修补	m³						
2.4	裂缝处理	m²						
2.5	止水维修	m						

编号	项目名称	单位	XXXX渠道			XXXX渠道		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			数量	定额工作 量	维修养护工 程量	数量	定额工作 量	维修养护 工程量
2.6	隧洞清淤	m³						
2.7	拦污栅维修	个						
2.8	管护房维修	m²						

表C.7 管理设施维修养护工程量计算表

编号	项目名称	单位	XXXX管理站			XXXX管理站		
			数量	定额工作 量	维修养护工 程量	数量	定额工作 量	维修养护 工程量
1	管理房屋维修	m²						
2	仓库	m²						
3	围墙维修	m						
4	院内整修	m²						
4.1	道路维修	m²						
4.2	绿化带维护	m²						
4.3	草坪维护	m²						
5	道路维修	m						
5.1	防汛道路							
	路基	m²						
	路面	m²						
	交通桥	座						
5.2	场区道路							
	路基	m²						
	路面	m²						
6	供电线路维修	m						
7	供水管路维修	m						
8	自备井维修	眼						
9	排水管路维修	m						
10	防汛预警系统	套						
11	水情测报系统	套						
12	配件更换	个						
13	信息化工程	项						

C.3 分类工程维修养护工程量汇总表

表C.8 水库工程维修养护工程量汇总表

编号	项目名称	单位	XXXX水 库	XXXX水 库	XXXX水 库	总计
1	坝体工程维修	座				
1.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
1.2	裂缝处理	m ²				
1.3	坝下防冲翻修[砼]	m ³				
1.4	坝下防冲翻修[浆砌石]	m ³				
1.5	护坡浆砌石勾缝	m ²				
1.6	护坡浆砌石翻修	m ³				
1.7	护坡养护土方	m ³				
1.8	坝坡草皮养护	m ²				
1.9	坝面维修养护	m ²				
1.10	金属件防腐维修	m ²				
1.11	观测设施维修养护	工日				
1.12	观测设施更换	套				
1.13	害坝动物防治	m ²				
2	放水塔维修					
2.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
2.2	裂缝处理	m ²				
2.3	闸房维修	m ²				
2.4	工作桥维护					
	桥面及桥墩维护	m ²				
	栏杆维护	m				
2.5	卧管	m				
3	溢洪道维修					
3.1	裂缝处理	m ²				
3.2	护坡浆砌石勾缝	m ²				
3.3	护坡浆砌石翻修	m ³				
3.4	护坡养护土方	m ³				
3.5	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
3.6	砼底板防冲处理	m ³				
3.7	浆砌石底板防冲处理	m ³				
3.8	伸缩缝处理	m				
3.9	除草	m ²				
4	泄洪洞维修					
4.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
4.2	裂缝处理	m ²				
4.3	止水维修	m				
5	输水洞维修					
5.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
5.2	裂缝处理	m ²				

编号	项目名称	单位	XXXX水库	XXXX水库	XXXX水库	总计
5.3	止水维修	m				
6	机电设备维护					
6.1	配电设施维修养护	工日				
6.2	输变电系统维修养护	工日				
6.3	避雷设施维修养护	工日				
6.4	机电设备配件更换	套				
7	附属设施维修养护					
7.1	机房及管理房维修	m ²				
7.2	坝区绿化	m ²				
7.3	护栏维修养护	m				
8	物料动力消耗					
8.1	电	kwh				
8.2	柴油	kg				
8.3	机油	kg				
8.4	黄油	kg				
9	自动控制设施维护	套				
10	自备发电机组维护	套				
11	坝顶照明系统维护	套				
12	库区漂浮物打捞	项				

表C.9 水闸工程维修养护工程量汇总表

编号	项目名称	单位	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	总计
1	闸体工程	孔				
1.1	养护土方	m ³				
1.2	砌石护坡勾缝修补	m ²				
1.3	砌石护坡翻修石方	m ³				
1.4	防冲设施破坏处理	m ³				
1.5	反滤排水设施维修	m				
1.6	出水底部构件养护	m ²				
1.7	砼破损修补	m ²				
1.8	裂缝处理	m ²				
1.9	伸缩缝填料填充	m				
1.10	闸室（槽）清淤	m ³				
2	闸门维修	孔				
2.1	止水更换	m				
2.2	闸门防腐处理	m ²				
3	启闭机维修	个				
3.1	机体表面防腐处理	m ²				

编号	项目名称	单位	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	总计
3.2	钢丝绳维修养护	工日				
3.3	传动系统维修	工日				
3.4	配件更换	个				
4	机电设备维修					
4.1	电动机维修	工日				
4.2	操作设备维修	工日				
4.3	配电设备维修	工日				
4.4	输变电系统维修	工日				
4.5	避雷设施维修	工日				
4.6	配件更换	个				
5	附属设施维修					
5.1	机房及管理房维修	m ²				
5.2	闸区绿化	m ²				
5.3	护栏维修养护	m				
6	物料动力消耗					
6.1	电	kwh				
6.2	柴油	kg				
6.3	机油	kg				
6.4	黄油	kg				
7	自动控制设施维护	套				
8	自备发电机组维护	套				

表C.10 引（输）水工程维修养护工程量汇总表

编号	项目名称	单位	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	总计
1	渠道工程维修养护	m				
1.1	渠顶养护土方	m ³				
1.2	渠坡养护土方	m ³				
1.3	渠道杂草清理	m ²				
1.4	渠道清淤	m ³				
1.5	渠道防渗	m ²				
1.6	害渠动物防治	m ²				
1.7	护渠林养护	株				
2	附属设施维修养护					
2.1	标志牌维护	个				
2.2	界桩/里程桩维修	个				
2.3	管护房维修	m ²				
3	生产交通桥维修	座				

编号	项目名称	单位	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	总计
3.1	桥面等维修	m ²				
3.2	桥墩表面及裂缝处理	m ²				
4	涵闸维修	座				
5	跌水陡坡维修	座				
6	撇洪沟维修	座				
7	量水设施维修	座				
8	自控设施维修	处				

表C. 11 排退水沟渠工程维修养护工程量汇总表

编号	项目名称	单位	XXXX退水 渠（排水 沟）	XXXX退水 渠（排水 沟）	XXXX退水 渠（排水 沟）	总计
1	沟渠工程维修养护	m				
1.1	渠顶养护土方	m ³				
1.2	渠坡养护土方	m ³				
1.3	沟渠杂草清理	m ²				
1.4	退水渠砌石修补	m ³				
1.5	沟渠清淤	m ²				
1.6	害渠动物防治	m ²				
1.7	护渠林养护	株				
2	附属设施维修养护					
2.1	标志牌维护	个				
2.2	界桩/里程桩维修	个				
2.3	管护房维修	m ²				
3	生产交通桥维修	座				
3.1	桥面等维修	m ²				
3.2	桥墩表面及裂缝处理	m ²				
4	涵闸维修	座				
5	跌水陡坡维修	座				
6	撇洪沟维修	座				

表C. 12 渠系建筑物工程维修养护工程量汇总表

编号	项目名称	单位	XXXX渠道	XXXX渠道	XXXX渠道	总计
1	涵洞工程	m				
1.1	养护土方	m ³				
1.2	浆砌石破损修补	m ³				
1.3	砼破损修补	m ³				
1.4	裂缝处理	m ²				

编号	项目名称	单位	XXXX渠道	XXXX渠道	XXXX渠道	总计
1.5	涵洞清淤	m ³				
2	隧洞工程	m				
2.1	养护土方	m ³				
2.2	浆砌石破损修补	m ³				
2.3	砼破损修补	m ³				
2.4	裂缝处理	m ²				
2.5	止水维修	m				
2.6	隧洞清淤	m ³				
2.7	拦污栅维修	个				
2.8	管护房维修	m ²				

表C. 13 管理设施维修养护工程量汇总表

编号	项目名称	单位	XXXX管 理站	XXXX管 理站	XXXX管 理站	总计
1	管理房屋维修	m ²				
2	仓库	m ²				
3	围墙维修	m				
4	院内整修	m ²				
4.1	道路维修	m ²				
4.2	绿化带维护	m ²				
4.3	草坪维护	m ²				
5	道路维修	m				
5.1	防汛道路					
	路基	m ²				
	路面	m ²				
	交通桥	座				
5.2	场区道路					
	路基	m ²				
	路面	m ²				
6	供电线路维修	m				
7	供水管路维修	m				
8	自备井维修	眼				
9	排水管路维修	m				
10	防汛预警系统	套				
11	水情测报系统	套				
12	配件更换	个				
13	信息化工程	项				

C. 4 分类分项工程维修养护费预算表

表C. 14 水库工程维修养护费预算表

编号	项目名称	单位	XXXX水库			XXXX水库		
			砼坝（小1型）			土石坝（小1型）		
			维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]	维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]
1	坝体工程维修	座						
1.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						
1.2	裂缝处理	m ²						
1.3	坝下防冲翻修[砼]	m ³						
1.4	坝下防冲翻修[浆砌石]	m ³						
1.5	护坡浆砌石勾缝	m ²						
1.6	护坡浆砌石翻修	m ³						
1.7	护坡养护土方	m ³						
1.8	坝坡草皮养护	m ²						
1.9	坝面维修养护	m ²						
1.10	金属件防腐维修	m ²						
1.11	观测设施维修养护	工日						
1.12	观测设施更换	套						
1.13	害坝动物防治	m ²						
2	放水塔维修							
2.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						
2.2	裂缝处理	m ²						
2.3	闸房维修	m ²						
2.4	工作桥维护							
	桥面及桥墩维护	m ²						
	栏杆维护	m						
2.5	卧管	m						
3	溢洪道维修							
3.1	裂缝处理	m ²						
3.2	护坡浆砌石勾缝	m ²						
3.3	护坡浆砌石翻修	m ³						
3.4	护坡养护土方	m ³						
3.5	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						
3.6	砼底板防冲处理	m ³						
3.7	浆砌石底板防冲处理	m ³						
3.8	伸缩缝处理	m						
3.9	除草	m ²						
4	泄洪洞维修							
4.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						

编号	项目名称	单位	XXXX水库			XXXX水库		
			砼坝（小1型）			土石坝（小1型）		
			维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]	维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]
4.2	裂缝处理	m ²						
4.3	止水维修	m						
5	输水洞维修							
5.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²						
5.2	裂缝处理	m ²						
5.3	止水维修	m						
6	机电设备维护							
6.1	配电设施维修养护	工日						
6.2	输变电系统维修养护	工日						
6.3	避雷设施维修养护	工日						
6.4	机电设备配件更换	套						
7	附属设施维修养护							
7.1	机房及管理房维修	m ²						
7.2	坝区绿化	m ²						
7.3	护栏维修养护	m						
8	物料动力消耗							
8.1	电	kwh						
8.2	柴油	kg						
8.3	机油	kg						
8.4	黄油	kg						
9	自动控制设施维护	套						
10	自备发电机组维护	套						
11	坝顶照明系统维护	套						
12	库区漂浮物打捞	项						
合计		元						

表C. 15 水闸工程维修养护费预算表

编号	项目名称	单位	XXXX闸门（工程）			XXXX闸门（工程）		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			维修养护 工程量	综合单价 [元]	合价[元]	维修养护 工程量	综合单价 [元]	合价[元]
1	闸体工程	孔						
1.1	养护土方	m ³						
1.2	砌石护坡勾缝修补	m ²						
1.3	砌石护坡翻修石方	m ³						

编号	项目名称	单位	XXXXX闸门（工程）			XXXXX闸门（工程）		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			维修养护 工程量	综合单价 [元]	合价[元]	维修养护 工程量	综合单价 [元]	合价[元]
1.4	防冲设施破坏处理	m³						
1.5	反滤排水设施维修	m						
1.6	出水底部构件养护	m²						
1.7	砼破损修补	m²						
1.8	裂缝处理	m²						
1.9	伸缩缝填料填充	m						
1.10	闸室（槽）清淤	m³						
2	闸门维修	孔						
2.1	止水更换	m						
2.2	闸门防腐处理	m²						
3	启闭机维修	个						
3.1	机体表面防腐处理	m²						
3.2	钢丝绳维修养护	工日						
3.3	传动系统维修	工日						
3.4	配件更换	个						
4	机电设备维修							
4.1	电动机维修	工日						
4.2	操作设备维修	工日						
4.3	配电设备维修	工日						
4.4	输变电系统维修	工日						
4.5	避雷设施维修	工日						
4.6	配件更换	个						
5	附属设施维修							
5.1	机房及管理房维修	m²						
5.2	闸区绿化	m²						
5.3	护栏维修养护	m						
6	物料动力消耗							
6.1	电	kwh						
6.2	柴油	kg						
6.3	机油	kg						
6.4	黄油	kg						
7	自动控制设施维护	套						
8	自备发电机组维护	套						
		元						

表C.16 引（输）水工程维修养护费预算表

编 号	项 目 名 称	单 位	XXXX渠道			XXXX渠道		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]	维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]
1	渠道工程维修养护	m						
1.1	渠顶养护土方	m³						
1.2	渠坡养护土方	m³						
1.3	渠道杂草清理	m²						
1.4	渠道清淤	m³						
1.5	渠道防渗	m²						
1.6	害渠动物防治	m²						
1.7	护渠林养护	株						
2	附属设施维修养护							
2.1	标志牌维护	个						
2.2	界桩/里程桩维修	个						
2.3	管护房维修	m²						
3	生产交通桥维修	座						
3.1	桥面等维修	m²						
3.2	桥墩表面及裂缝处理	m²						
4	涵闸维修	座						
5	跌水陡坡维修	座						
6	撇洪沟维修	座						
7	量水设施维修	座						
8	自控设施维修	处						
合 计		元						

表C. 17 排退水沟渠工程维修养护费预算表

编 号	项 目 名 称	单 位	XXXX退水渠（排水沟）			XXXX退水渠（排水沟）		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]	维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]
1	沟渠工程维修养护	m						
1.1	渠顶养护土方	m³						
1.2	渠坡养护土方	m³						
1.3	沟渠杂草清理	m²						
1.4	退水渠砌石修补	m³						
1.5	沟渠清淤	m²						
1.6	害渠动物防治	m²						
1.7	护渠林养护	株						

编号	项目名称	单位	XXXX退水渠（排水沟）			XXXX退水渠（排水沟）		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]	维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]
2	附属设施维修养护							
2.1	标志牌维护	个						
2.2	界桩/里程桩维修	个						
2.3	管护房维修	m ²						
3	生产交通桥维修	座						
3.1	桥面等维修	m ²						
3.2	桥墩表面及裂缝处理	m ²						
4	涵闸维修	座						
5	跌水陡坡维修	座						
6	撇洪沟维修	座						
合计		元						

表C. 18 渠系建筑物工程维修养护费预算表

编号	项目名称	单位	XXXX渠道			XXXX渠道		
			工程等级（ ）			工程等级（ ）		
			维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]	维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]
1	涵洞工程	m						
1.1	养护土方	m ³						
1.2	浆砌石破损修补	m ³						
1.3	砼破损修补	m ³						
1.4	裂缝处理	m ²						
1.5	涵洞清淤	m ³						
2	隧洞工程	m						
2.1	养护土方	m ³						
2.2	浆砌石破损修补	m ³						
2.3	砼破损修补	m ³						
2.4	裂缝处理	m ²						
2.5	止水维修	m						
2.6	隧洞清淤	m ³						
2.7	拦污栅维修	个						
2.8	管护房维修	m ²						
合计		元						

表C. 19 管理设施维修养护费预算表

编号	项目名称	单位	XXXX管理站			XXXX管理站		
			维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]	维修养护 工程量	综合单 价[元]	合价[元]
1	管理房屋维修	m ²						
2	仓库	m ²						
3	围墙维修	m						
4	院内整修	m ²						
4.1	道路维修	m ²						
4.2	绿化带维护	m ²						
4.3	草坪维护	m ²						
5	道路维修	m						
5.1	防汛道路							
	路基	m ²						
	路面	m ²						
	交通桥	座						
5.2	场区道路							
	路基	m ²						
	路面	m ²						
6	供电线路维修	m						
7	供水管路维修	m						
8	自备井维修	眼						
9	排水管路维修	m						
10	防汛预警系统	套						
11	水情测报系统	套						
12	配件更换	个						
13	信息化工程	项						
合计		元						

C. 5 分类工程维修养护费汇总计算

表C. 20 水库工程维修养护费汇总表

单位：元

编号	项目名称	单位	XXXX水 库	XXXX水 库	XXXX水 库	总计
1	坝体工程维修	座				
1.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
1.2	裂缝处理	m ²				
1.3	坝下防冲翻修[砼]	m ³				
1.4	坝下防冲翻修[浆砌石]	m ³				

编号	项目名称	单位	XXXX水 库	XXXX水 库	XXXX水 库	总计
1.5	护坡浆砌石勾缝	m ²				
1.6	护坡浆砌石翻修	m ³				
1.7	护坡养护土方	m ³				
1.8	坝坡草皮养护	m ²				
1.9	坝面维修养护	m ²				
1.10	金属件防腐维修	m ²				
1.11	观测设施维修养护	工日				
1.12	观测设施更换	套				
1.13	害坝动物防治	m ²				
2	放水塔维修					
2.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
2.2	裂缝处理	m ²				
2.3	闸房维修	m ²				
2.4	工作桥维护					
	桥面及桥墩维护	m ²				
	栏杆维护	m				
2.5	卧管	m				
3	溢洪道维修					
3.1	裂缝处理	m ²				
3.2	护坡浆砌石勾缝	m ²				
3.3	护坡浆砌石翻修	m ³				
3.4	护坡养护土方	m ³				
3.5	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
3.6	砼底板防冲处理	m ³				
3.7	浆砌石底板防冲处理	m ³				
3.8	伸缩缝处理	m				
3.9	除草	m ²				
4	泄洪洞维修					
4.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
4.2	裂缝处理	m ²				
4.3	止水维修	m				
5	输水洞维修					
5.1	砼空蚀剥蚀磨损处理	m ²				
5.2	裂缝处理	m ²				
5.3	止水维修	m				
6	机电设备维护					
6.1	配电设施维修养护	工日				
6.2	输变电系统维修养护	工日				
6.3	避雷设施维修养护	工日				

编号	项目名称	单位	XXXX水 库	XXXX水 库	XXXX水 库	总计
6.4	机电设备配件更换	套				
7	附属设施维修养护					
7.1	机房及管理房维修	m ²				
7.2	坝区绿化	m ²				
7.3	护栏维修养护	m				
8	物料动力消耗					
8.1	电	kwh				
8.2	柴油	kg				
8.3	机油	kg				
8.4	黄油	kg				
9	自动控制设施维护	套				
10	自备发电机组维护	套				
11	坝顶照明系统维护	套				
12	库区漂浮物打捞	项				
合计						

表C. 21 水闸工程维修养护费汇总表

单位：元

编号	项目名称	单位	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	总计
1	闸体工程	孔				
1.1	养护土方	m ³				
1.2	砌石护坡勾缝修补	m ²				
1.3	砌石护坡翻修石方	m ³				
1.4	防冲设施破坏处理	m ³				
1.5	反滤排水设施维修	m				
1.6	出水底部构件养护	m ²				
1.7	砼破损修补	m ²				
1.8	裂缝处理	m ²				
1.9	伸缩缝填料填充	m				
1.10	闸室(槽)清淤	m ³				
2	闸门维修	孔				
2.1	止水更换	m				
2.2	闸门防腐处理	m ²				
3	启闭机维修	个				
3.1	机体表面防腐处理	m ²				
3.2	钢丝绳维修养护	工日				
3.3	传动系统维修	工日				

编号	项目名称	单位	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	总计
3.4	配件更换	个				
4	机电设备维修					
4.1	电动机维修	工日				
4.2	操作设备维修	工日				
4.3	配电设备维修	工日				
4.4	输变电系统维修	工日				
4.5	避雷设施维修	工日				
4.6	配件更换	个				
5	附属设施维修					
5.1	机房及管理房维修	m ²				
5.2	闸区绿化	m ²				
5.3	护栏维修养护	m				
6	物料动力消耗					
6.1	电	kwh				
6.2	柴油	kg				
6.3	机油	kg				
6.4	黄油	kg				
7	自动控制设施维护	套				
8	自备发电机组维护	套				
合计						

表C.22 引（输）水工程维修养护费汇总表

单位：元

编号	项目名称	单位	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	总计
1	渠道工程维修养护	m				
1.1	渠顶养护土方	m ³				
1.2	渠坡养护土方	m ³				
1.3	渠道杂草清理	m ²				
1.4	渠道清淤	m ³				
1.5	渠道防渗	m ²				
1.6	害渠动物防治	m ²				
1.7	护渠林养护	株				
2	附属设施维修养护					
2.1	标志牌维护	个				
2.2	界桩/里程桩维修	个				
2.3	管护房维修	m ²				

编号	项目名称	单位	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	XX渠道 (工程)	总计
3	生产交通桥维修	座				
3.1	桥面等维修	m ²				
3.2	桥墩表面及裂缝处理	m ²				
4	涵闸维修	座				
5	跌水陡坡维修	座				
6	撇洪沟维修	座				
7	量水设施维修	座				
8	自控设施维修	处				
合计						

表C. 23 排退水沟渠工程维修养护费汇总表

单位：元

编号	项目名称	单位	XXXX退水 渠（排水 沟）	XXXX退水 渠（排水 沟）	XXXX退水 渠（排水 沟）	总计
1	沟渠工程维修养护	m				
1.1	渠顶养土土方	m ³				
1.2	渠坡养土土方	m ³				
1.3	沟渠杂草清理	m ²				
1.4	退水渠砌石修补	m ³				
1.5	沟渠清淤	m ²				
1.6	害渠动物防治	m ²				
1.7	护渠林养护	株				
2	附属设施维修养护					
2.1	标志牌维护	个				
2.2	界桩/里程桩维修	个				
2.3	管护房维修	m ²				
3	生产交通桥维修	座				
3.1	桥面等维修	m ²				
3.2	桥墩表面及裂缝处理	m ²				
4	涵闸维修	座				
5	跌水陡坡维修	座				
6	撇洪沟维修	座				
合计						

表C. 24 渠系建筑物工程维修养护费汇总表

单位：元

编号	项目名称	单位	XXXX渠道	XXXX渠道	XXXX渠道	总计
1	涵洞工程	m				
1.1	养护土方	m ³				
1.2	浆砌石破损修补	m ³				
1.3	砼破损修补	m ³				
1.4	裂缝处理	m ²				
1.5	涵洞清淤	m ³				
2	隧洞工程	m				
2.1	养护土方	m ³				
2.2	浆砌石破损修补	m ³				
2.3	砼破损修补	m ³				
2.4	裂缝处理	m ²				
2.5	止水维修	m				
2.6	隧洞清淤	m ³				
2.7	拦污栅维修	个				
2.8	管护房维修	m ²				
合计						

表C. 25 管理设施维修养护工程量汇总表

单位：元

编号	项目名称	单位	XXXX管 理站	XXXX管 理站	XXXX管 理站	总计
1	管理房屋维修	m ²				
2	仓库	m ²				
3	围墙维修	m				
4	院内整修	m ²				
4.1	道路维修	m ²				
4.2	绿化带维护	m ²				
4.3	草坪维护	m ²				
5	道路维修	m				
5.1	防汛道路					
	路基	m ²				
	路面	m ²				
	交通桥	座				
5.2	场区道路					
	路基	m ²				
	路面	m ²				
6	供电线路维修	m				

编号	项目名称	单位	XXXX管 理站	XXXX管 理站	XXXX管 理站	总计
7	供水管路维修	m				
8	自备井维修	眼				
9	排水管路维修	m				
10	防汛预警系统	套				
11	水情测报系统	套				
12	配件更换	个				
13	信息化工程	项				
合计						

C.6 其他费用预算表

表C.26 工程维修养护其他费用预算表

编号	项目名称	计算依据	金额（元）
1	维修养护管理费		
2	施工监理费		
3	临时占地补偿费		
4	勘察设计费		
5	招标代理费		
6	竣工验收费		
	合计		

C.7 工程维修养护费总预算表

表C.27 小型水库维修养护经费总预算表

编号	项目名称	建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	备注
1	维修养护工程费					
1.1	水库枢纽工程					
1.2	水闸工程					
1.3	附属设施					
1.3.1	渠道及渠系建筑物工程					
1.3.2	管理设施					
2	其他费用					
2.1	维修养护管理费					
2.2	施工监理费					

编号	项目名称	建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	备注
2.3	临时占地补偿费					
2.4	勘察设计费					
2.5	招标代理费					
2.6	竣工验收费					
	总费用					

C.8 预算附表

表C.28 工程维修养护综合单价汇总表

序号	项目名称	单位	单价 (元)	单价构成(元)							
				人工费	材料费	机械费	其他费用	措施费	间接费	利润	税金

表C.29 材料预算价格汇总表

序号	材料名称及规格	单位	预算价 (元)	其中(元)				
				材料原价	包装费	运杂费	运输保险费	采购及保管费

表C.30 施工机械台班费汇总表

序号	机械名称及规格	施工机械台班费 (元)	其中		
			I类费用	II类费用	

表C.31 主要材料和劳力需用量汇总表

序号	项目名称	劳力 (工日)	主要材料需用量							
			水泥 (t)	砂子 (m³)	石子 (m³)	块石 (m³)				