

上海市水务局标准化指导性技术文件

DB31 SW/Z 009-2021

上海市水利工程设计概(估)算 编制规定

2021-3 发布

2021-3 实施

上海市水务局

上海市水务局文件

沪水务[2021]166号

上海市水务局关于印发《上海市水利工程设计概（估）算编制规定》的通知

各有关单位：

为适应本市水利建设与投资管理的需要，提高概（估）算编制质量，合理确定水利工程投资，根据水利部《水利工程设计概（估）算编制规定（2014）》《上海市水务标准体系表（2019）》及本市建筑安装工程费用项目组成的有关规定，《上海市水利工程设计概（估）算编制规定》（以下简称“新编规”）编制完成并经局长办公会议审议通过，现批准为上海市地方标准化指导性技术文件，统一编号为 DB31 SW/Z 009-2021，自发布之日起施行。

原《上海市水利工程设计概（估）算编制规定（2007）》（试行）同时废止。

本次发布的新编规与现行《上海市水利工程概算定额》配套使用。

本次发布的新编规由市水务局负责管理，由上海市水务工程定额管理站负责组织实施和解释。

特此通知。

上海市水务局

2021年3月25日

《上海市水利工程设计概(估)算编制规定》修编委员会
(初稿)

主 任：周建国

副 主 任：汪结春 苏耀军 崔海灵 叶忠炎 孙晓东 夏 杰

委 员：黄 英 王洁琼 胡 挺 汪一江

主编单位：上海市水务工程定额管理站

参编单位：上海事通工程造价咨询监理有限公司

编写人员：黄 英 刘正茂 夏 杰 陈淑焯 范 苇 濮忆秋

骆 卫 赵胜利 张 泉

专家组成员：戴富元 茅黎英 陈忠兰 全东梅 张敬国

目 录

总 则	1
设计概算	3
第一章 工程分类及概算编制依据	4
第一节 工程分类和中概算组成	4
第二节 设计概算文件编制依据	4
第二章 概算文件组成内容	5
第一节 封面、扉面及目录	5
第二节 编制说明	5
第三节 工程项目概算表	5
第三章 工程项目组成	7
第一节 建筑工程	7
第二节 机电设备及安装工程	7
第三节 金属结构设备及安装工程	8
第四节 临时工程	8
第五节 供电外线工程	8
第六节 水土保持和环境保护	8
第四章 费用构成	9
第一节 概述	9
第二节 建筑和安装工程费	9
第三节 设备费	15
第四节 独立费用	16
第五节 预备费	20
第六节 建设用地和前期工程费	21
第七节 供电外线费	21

第八节 水土保持和环境保护费	21
第九节 建设期融资利息	21
第五章 概算编制方法及计算标准	22
第一节 工程概算编制	22
第二节 分年度投资	27
第三节 建设期融资利息、总投资	27
第六章 概算表格	29
投资估算.....	37
第一章 估算文件组成内容	38
第一节 封面、扉页及目录.....	38
第二节 编制说明	38
第三节 工程项目估算表	38
第二章 估算工程费用的编制方法	40
第一节 工程费估算编制	40
第二节 其他费用估算编制	41

总 则

一、为了统一本市水利工程设计概（估）算的内容组成、费用构成及计费标准，规范概算编制方法，提高概算编制质量，合理确定水利工程项目投资，根据水利部及本市建筑安装工程费用项目组成的有关规定，结合本市水利工程行业特点，上海市水务局于 2007 年发布了《上海市水利工程设计概（估）算编制规定（试行）》（以下简称“原编规”），并于 2011 年对“原编规”作了修改、补充。结合近年来国家、本市对工程相关费用取费标准的新规定、新文件，在“原编规”的基础上修订形成了本编制规定。

二、本规定适用于本市水利工程项目。

三、本规定主要用于在前期工作阶段确定水利工程投资，是编制和审批水利工程设计概（估）算的依据，是对水利工程实行静态控制、动态管理的基础。

四、工程设计概（估）算应按编制年的价格水平及政策进行编制，经批准后，不得任意修改。若工程开工年份的设计方案及价格水平发生较大变化时，设计概（估）算应重新编制报批。

五、水利工程项目中含有其他专业工程时，其工程费用执行相应定额，独立费用等其他费用执行本规定。

六、工程设计概（估）算应由具有相应资质的设计、工程（造价）咨询单位负责编制。设计概（估）算文件应履行校核、审核程序，并在设计概算文件加盖执业资格印章。

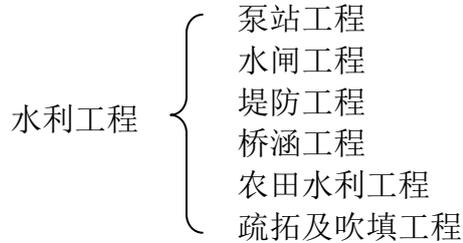
七、本规定中采用的计算标准是根据国家和本市现行的有关规定取定的，如有变化，应及时调整。

设计概算

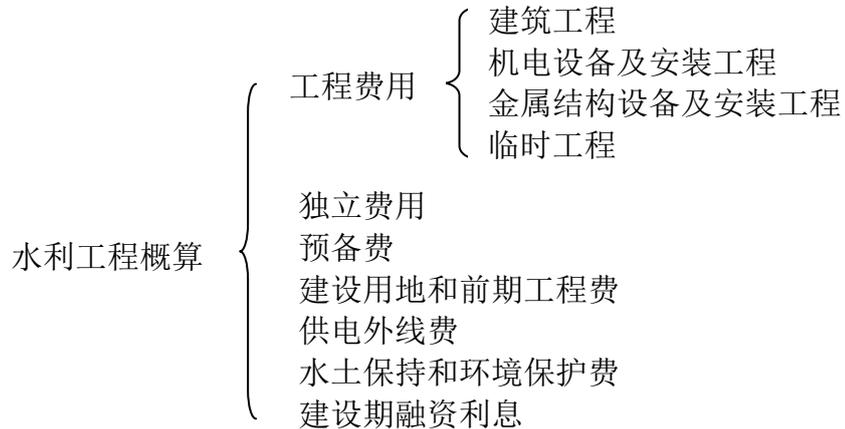
第一章 工程分类及概算编制依据

第一节 工程分类和工程概算组成

一、本市水利工程按工程性质划分为以下六类：



二、本市水利工程概算项目划分如下：



第二节 设计概算文件编制依据

- 一、国家和本市颁发的有关法律、法规、规章、规范性文件、标准等；
- 二、上海市水利工程设计概（估）算编制规定；
- 三、上海市水利工程概算定额及工程量计算规则；
- 四、工程可行性研究报告批复；
- 五、初步设计文件；
- 六、本市工程造价管理机构发布的工程造价信息；
- 七、有关合同、协议及文件；
- 八、其他。

第二章 概算文件组成内容

第一节 封面、扉页及目录

- 一、封面应包括项目名称、项目编号、编制单位、编制日期等内容。
- 二、扉页应有项目负责人、专业负责人、审核、校核及主要编制人的签名并加盖执业资格印章。
- 三、目录应按概算书的顺序编排。

第二节 编制说明

- 一、工程概况
工程概况包括工程位置、工程规模、工程布置形式、主要工程内容、工程外部条件、施工总工期等。
- 二、编制依据
- 三、基础单价
- 四、费用取定标准
- 五、概算主要指标
- 六、应说明的问题
 - (一) 概算编制中存在的问题；
 - (二) 未包括的工程项目或费用；
 - (三) 有关协议书、会议纪要等；
 - (四) 其他说明。
- 七、编制成果
工程概算总投资，工程概算分项投资，主要工程量，主要材料、设备数量等。

第三节 工程项目概算表

- 一、概算表
 - (一) 总概算表
 - (二) 建筑工程概算表
 - (三) 机电设备及安装工程概算表
 - (四) 金属结构设备及安装工程概算表
 - (五) 临时工程概算表
 - (六) 独立费用概算表
 - (七) 建设用地区和前期工程概算表
 - (八) 供电外线工程概算表
 - (九) 水土保持和环境保护费用概算表

二、概算附表及附件

- (一) 建设用地数量汇总表
- (二) 动拆迁汇总表
- (三) 其他有关附表和附件

第三章 工程项目组成

第一节 建筑工程

水利建筑工程主要分泵站工程、水闸工程、堤防工程、桥涵工程、农田水利工程和疏拓及吹填工程六类。

一、泵站工程

泵站工程（包括泵闸结合工程）主要由站身（包括流道）、闸首、进出水池、上下游消力池、上下游护坦（包括防冲槽）、上下游翼墙、上下游引河、泵房上部建筑、管理房及附属设施等组成。

二、水闸工程

水闸工程包括船（套）闸、节制闸、涵闸等。

船（套）闸主要由上下游闸首、闸室、上下游翼墙、上下游消力池、上下游护坦、上下游海漫段（包括防冲槽）、上下游引河、控制室及启闭机室、管理房及附属设施等组成。

节制闸主要由闸首、上下游翼墙、上下游消力池、上下游护坦、上下游海漫段（包括防冲槽）、上下游引河、控制室及启闭机室、管理房及附属设施等组成。

涵闸主要由洞身、上下游消力池、上下游翼墙、上下游护坦（包括防冲槽）、上下游引河、启闭机室等组成。

三、堤防工程

堤防工程包括护岸、防汛墙、驳岸、海塘堤坝等。

护岸、防汛墙、驳岸主要由基础、护坡、墙身、防汛道路等组成。

海塘堤坝主要由堤身、防浪墙、护坡护脚、堤顶道路、排水口、丁（勾）坝、顺坝、促淤保滩等组成。

四、桥涵工程

桥涵工程包括桥梁及涵洞等。

桥梁主要由桥基、桥台、桥墩、桥面、引桥、接坡等组成。

涵洞主要由洞身、上下游翼墙、上下游护坦等组成。

五、农田水利工程

农田水利工程包括排涝灌溉泵站、渠道、沟、田间设施等。

六、疏拓及吹填工程

疏拓及吹填工程包括河道土方开挖及疏浚、江海取土和围内吹填等。

第二节 机电设备及安装工程

机电设备及安装工程主要由以下几项组成：

一、主机设备及安装工程，包括水泵、电动机、主阀等；

二、起重设备及安装工程；

- 三、水力机械辅助设备及安装工程；
- 四、电气设备及安装工程；
- 五、供电、变配电设备及安装工程；
- 六、公用设备及安装工程，包括控制保护设备、计算机监控系统、自动化系统、通信设备、通风和空调设备、机修设备，水闸、泵站区馈电设备，水闸、泵站区供水、排水设备，水文监测设备，水情自动测报系统设备，外部观测设备，消防、交通设备等；
- 七、其他机电设备及安装工程。

第三节 金属结构设备及安装工程

金属结构设备及安装工程主要由以下几项组成：

- 一、闸门设备及安装工程；
- 二、启闭机设备及安装工程；
- 三、清污机设备及安装工程；
- 四、拦污栅设备及安装工程；
- 五、其他金属结构设备及安装工程。

第四节 临时工程

指在水利工程的施工准备阶段和实施过程中，为保证永久性建筑安装工程的顺利进行必须建造和采取的临时性工程和措施，主要由以下四项组成：

- 一、施工导流截流工程：施工降排水、导流河、导流明渠、施工围堰及截流工程等；
- 二、施工围护工程：为深基坑施工所采取的围护桩等；
- 三、施工交通工程：为保证工程建设所需工程设备、材料和施工机具的运输而修建的临时交通道路和附属设施。
- 四、施工降排水：原有积水排除，施工期降排水。

第五节 供电外线工程

指在水利工程中发生的由供电部门实施的供电外线工程。包括从现有电网向施工现场供电的高压输电线路（10KV 及以上等级）；施工变（配）电设施设备（场内除外）工程。

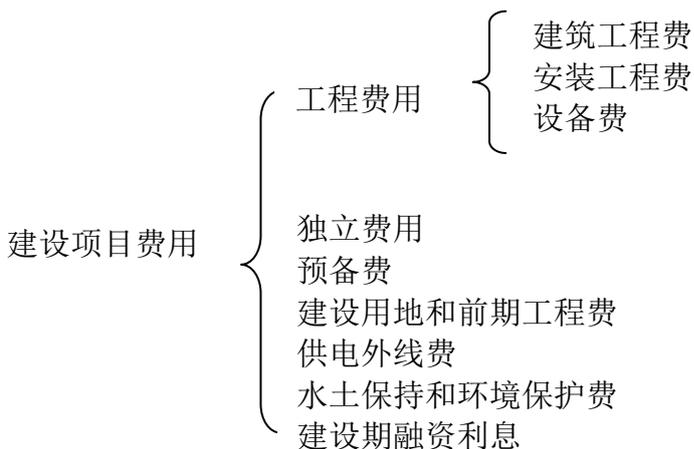
第六节 水土保持和环境保护

指在水利工程的建设中，为了工程安全、减少工程对环境的影响而建设的水土保持和环境保护工程。

第四章 费用构成

第一节 概述

水利工程项目费用由工程费用（建筑工程费、安装工程费、设备费）、独立费用、预备费、建设用地和前期工程费、供电外线费、水土保持和环境保护费、建设期融资利息构成，具体内容如下：



第二节 建筑和安装工程费

建筑和安装工程费由直接费、企业管理费和利润、措施费、规费和税金五部分内容组成。

建筑和安装工程费构成表

序号	名称	定义	内容
一	直接费	指建筑及安装工程施工过程中的直接消耗，构成工程实体和有助于工程形成的各项费用。	包括人工费、材料费、施工机具使用费和零星项目费。
1	人工费	指单位工作日内，支付给直接从事建筑安装工程施工作业的生产工人和附属单位工人的各项费用。	1、计时工资或计件工资； 2、奖金； 3、津贴补贴； 4、社会保险费（个人缴纳部分）等。
2	材料费	指单位材料价格和从供货单位运至工地耗费的所有费用之和。不包含增值税可抵扣进项税额。	1、材料的原价（供应价）； 2、市内运杂费； 3、运输损耗等；
(1)	材料的原价（供应价）	指材料供应单位的销售价。	1、出厂价； 2、外埠运杂费； 3、包装费； 4、运输保险费等。

建筑和安装工程费构成表

序号	名称	定义	内容
(2)	市内运杂费	指材料在本市内由供货单位运至施工现场的全部运费、杂费。施工现场一般指工地仓库、现场集中堆放地、现场加工点和安装点。	市内运费和杂费
(3)	运输损耗	指在市内装卸和运输过程中所发生的损耗。	运输损耗费
3	施工机具使用费	由建筑及安装工程施工作业所发生的使用施工机具、仪器仪表使用费或其租赁费组成，不包含增值税可抵扣进项税额。	1、机具折旧费； 2、大修理费； 3、经常修理费； 4、燃料动力费； 5、人工费； 6、税费（车船使用税、保险费、年检费）； 7、安拆费； 8、场外运输费等。
(1)	折旧费	指施工机械在规定的使用期限内陆续收回其原值的费用。	施工机械折旧费
(2)	大修理费	指施工机械按规定的大修理间隔台班必须进行大修理，以恢复其正常功能所需的费用。	施工机械大修理费
(3)	经常修理费	指施工机具除大修理以外的各级保养和临时故障排除所需的费用。	施工机具经常修理费
(4)	动力燃料费	指施工机具在运转作业中所耗用的燃料及水、电费用。	施工机具动力燃料费
(5)	人工费	指机上司机和其他操作人员的人工费。	1、机上司机人工费； 2、其他操作人员的人工费。
(6)	税费	指施工机具按国家有关规定应交纳的车船使用税、保险费及年检费等。	施工机具税费
(7)	安拆费	指施工机械（大型机械除外）在施工现场进行安装、拆卸所需人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用。	施工机械（大型机械除外）安装费和拆卸费
(8)	场外运输费	指施工机械（大型机械除外）整体或分体自停置地点运至施工现场或由一个施工地点运至另一个施工地点的运输、装卸、辅助材料以及架线费用。	施工机械（大型机械除外）场外运输费

建筑和安装工程费构成表

序号	名称	定义	内容
4	零星项目费	指因受设计文件编制深度的限制，未能反映的零星工程项目所发生的费用。	1、止水、伸缩缝； 2、支座（公路桥梁除外）； 3、脚手架、支架； 4、冒水孔； 5、系船设施、水尺、助航孔； 6、观测设施（自动化除外）； 7、灯柱； 8、大型施工机械进出场及安装拆卸、排泥管线的安拆等。
二一	企业管理费和利润	指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。	包括企业管理费和利润。
1	企业管理费	指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。不包含增值税可抵扣进项税额。	1、管理人员工资、办公费、差旅交通费； 2、固定资产使用费、工具用具使用费； 3、劳动保险和职工福利费、劳动保护费； 4、材料采购和保管费； 5、检验试验费； 6、工会费、职工教育经费； 7、财产保险费 8、财务费； 9、税金（房产税、车船使用税、土地使用税和印花税）； 10、其他（城市维护建设税、教育附加费、地方教育附加和河道管理费等附加税费）。
(1)	管理人员工资	指按规定支付给管理人员的基本工资和辅助工资等。	1、工资、奖金、津贴补贴、加班工资等； 2、特殊情况下支付的工资等。
(2)	办公费	指企业行政管理办公用的文具、纸张、帐表、印刷、邮电、书报、办公软件、水电燃气、电讯、会议等费用。	1、文具、纸张、帐表、印刷、邮电、书报费； 2、办公软件费； 3、水电燃气、电讯费； 4、会议费等。
(3)	差旅交通费	指职工因公出差、调动工作的差旅费、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、职工退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，工地转移以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料等费用。	1、住勤补助费； 2、市内交通费和误餐补助费； 3、职工探亲路费； 4、劳动力招募费； 5、职工退休、退职一次性路费； 6、工伤人员就医路费； 7、工地转移以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料等费用。

建筑和安装工程费构成表

序号	名称	定义	内容
(4)	劳动保险和职工福利费	指企业支付的职工退職金、按规定支付给离休干部的经费，集体福利费、夏季防暑降温、冬季取暖补贴、上下班交通补贴等。	1、劳动保险费； 2、职工福利费。
(5)	劳动保护费	指企业按规定发放的劳动保护用品的支出。	1、工作服、手套等劳防用品费； 2、防暑降温饮料以及在有碍身体健康的环境中施工的保健费用等。
(6)	固定资产使用费	指企业属于固定资产的房屋、设备、仪器等的折旧、大修理费、维修费或租赁费等。	1、固定资产折旧费； 2、固定资产大修理费、维修费或租赁费等。
(7)	工具用具使用费	指企业管理使用不属于固定资产的工具、用具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费。	1、购置费； 2、维修费； 3、摊销费。
(8)	检验试验费	指施工企业按照有关标准规定，对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用。	规范要求的检验、试验、复测、复验等费用（不包括新结构、新材料的试验费，对构件破坏性试验及其他特殊要求检验试验的费用）。
(9)	工会经费	指企业按《工会法》规定的全部职工工资总额比例计提的工会经费。	工会经费
(10)	职工教育经费	指按职工工资总额的规定比例计提，企业为职工进行专业技术和职业技能培训，专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用等。	1、专业技术和职业技能培训费 2、专业技术人员继续教育费； 3、职工职业技能鉴定、职业资格认定费； 4、各类文化教育费等。
(11)	工程定位复测、点交、场地清理费等	指施工单位进场后对工程定位复测、交桩及场地清理所发生的费用。	1、定位复测费； 2、交桩发生的费用； 3、场地清理费。
(12)	保险费	指企业财产保险、管理车辆等保险费用，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。	1、企业财产保险费； 2、管理车辆保险费； 3、高空、井下、洞内、水下、水上作业等特殊工种安全保险费； 4、危险作业意外伤害保险费等。

建筑和安装工程费构成表

序号	名称	定义	内容
(13)	财务费用	指施工企业为筹集资金而发生的各项费用。	1、企业经营期间发生的短期融资利息净支出，汇兑净损失，金融机构手续费； 2、提供预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用。
(14)	税金	指企业按规定支付的房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。	1、房产税； 2、车船使用税； 3、土地使用税； 4、印花税等。
(15)	其他	指上述费用以外的其他必须发生的费用。	1、城市维护建设税、教育附加费、地方教育附加和河道管理费等附加税费； 2、绿化费； 3、投标费； 4、业务招待费； 5、工程图纸、资料费及工程摄影费； 6、技术转让费、技术开发费； 7、企业定额测定费； 8、企业进退场费； 9、施工企业承担的施工辅助设计费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费等。
2	利润	利润是指施工企业完成所承包工程所获得的盈利。	利润
三	措施费	指安全防护、文明施工措施费及施工措施费。	包括安全防护、文明施工措施费及施工措施费。
1	安全防护、文明施工措施费	指按照国家现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准和有关规定，用于购置和更新施工安全防护用具及设施、改善安全生产条件和作业环境所需要的费用，不包含增值税可抵扣进项税额。	1、安全防护费； 2、文明施工费； 3、环境保护费； 4、临时设施费。
2	施工措施费	指施工企业在完成建筑产品时，为承担的社会义务、施工准备、施工方案发生的所有措施费用（不包括已列入直接费和企业管理费所包括的费用），不包含增值税可抵扣进项税额。	1、公共设施、保护、改建等措施费； 2、施工场地内临时保护措施费； 3、工程监测费； 4、新技术研究、试验费； 5、已完工程及设备保护费； 6、特殊条件下施工措施费； 7、其他。

建筑和安装工程费构成表

序号	名称	定义	内容
(1)	公共设施、保护、改建等措施费	指原公共建筑、树木、道路、桥梁、管道、电力、通讯等设施保护、改建等需要使用的措施费用。	按设计文件或施工组织设计确定。
(2)	施工场地内临时保护措施费	指施工场地内地上、地下设施、建筑物需要临时保护发生的措施费用。	按设计文件或施工组织设计确定。
(3)	工程监测费	指工程建筑物、基坑等需要监测时所需发生的费用	按规范或设计要求。
(4)	新技术研究、试验费	指工程新材料、新工艺、新技术、新设备等研究、检验、试验及申请技术专利时所需的费用。	1、研究费； 2、检验费； 3、试验费； 4、技术专利费。
(5)	已完工程及设备保护费	指竣工验收前，对已完工程及设备采取的 necessary 保护措施所发生的费用。	按相关规定和要求确定。
(6)	特殊条件下施工措施费	非正常施工条件下所采取的特殊措施费。	1、地下不明障碍物、铁路、航空、航运、陆上等交通干扰而发生的施工降效费用； 2、有毒有害气体和有放射性物质区域内现场施工人员的保健费； 3、冬、雨季施工增加费； 4、二次驳运费； 5、夜间施工增加费； 6、因建设单位要求提前竣工而发生的赶工措施费（不能和夜间施工增加费同时计取）。
(7)	其他	指特殊要求的保险费等。	按特殊要求规定。
四	规费	指政府和有关权力部门规定必须缴纳的费用。	主要包括社会保险费、住房公积金。
(1)	社会保险费	指企业按规定标准为职工缴纳的各项社会保险费。	1、养老保险费； 2、失业保险费； 3、医疗保险费； 4、生育保险费； 5、工伤保险费。
(2)	住房公积金	指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。	住房公积金
五	税金	指应计入建筑安装工程费用内的增值税销项税额。	增值税销项税额

第三节 设备费

设备费包括设备原价、运杂费、运输保险费和采购及保管费。

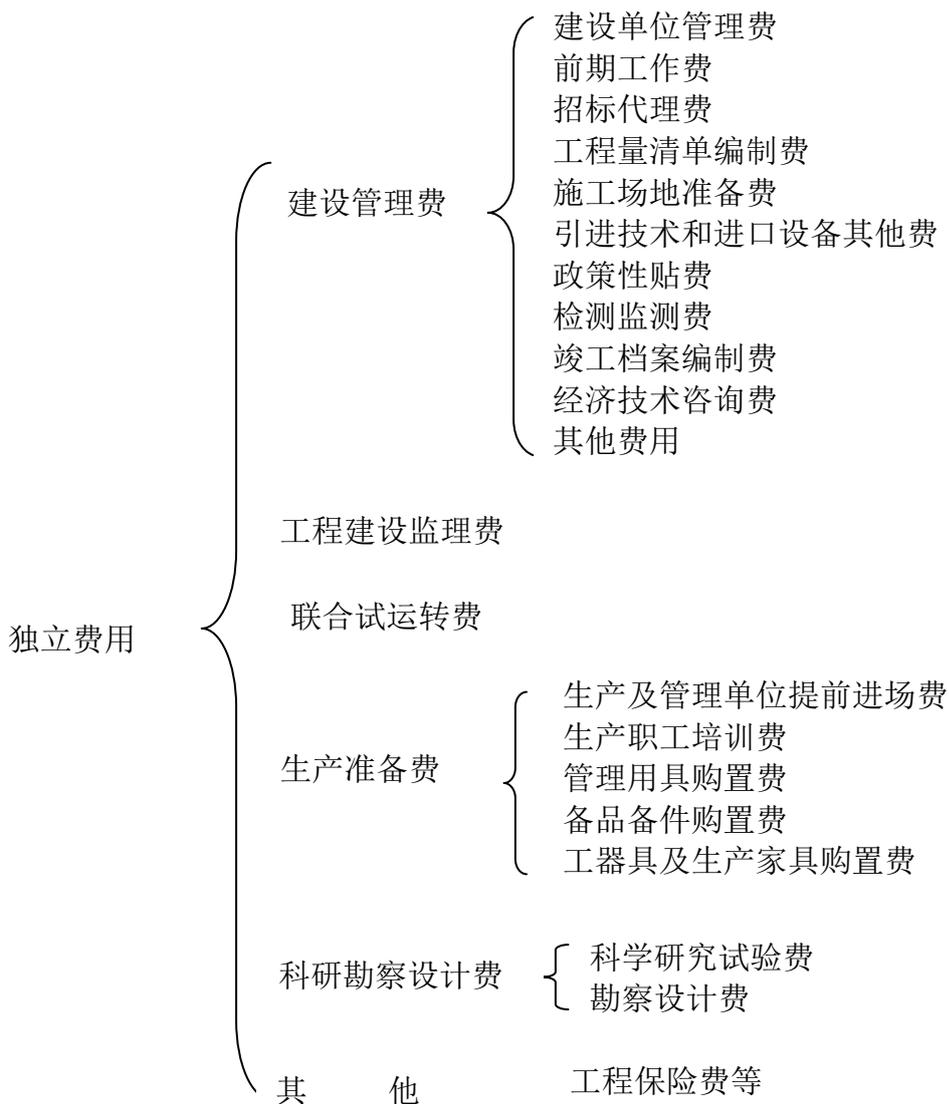
设备费构成表

序号	名称	定义	内容
一	设备原价	一般是指设备制造厂的交货价或订货合同价。	包括国产设备原价和进口设备原价。
1	国产设备原价	指设备出厂价。	出厂价
2	进口设备原价	指以到岸价和进口征收的税金、手续费、商检费及港口费等各项费用之和。	进口设备原价
二	运杂费	指设备由厂家运至工地安装现场所发生的一切运杂费用。	包括运输费、装卸费、包装绑扎费、大型变压器充氮费及可能发生的其他杂费。
三	运输保险费	指设备在运输过程中的保险费用。	运输保险费
四	采购及保管费	指建设单位和施工企业在负责设备的采购、保管过程中发生的各项费用。	包括采购人工费和保管过程中发生的各项费用。
1	人员费用	采购保管部门工作人员的基本工资、辅助工资、职工福利费、劳动保护费、养老保险费、失业保险费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、教育经费、办公费、差旅交通费、工具用具使用费等。	1、工资和福利费； 2、劳动保护费； 3、规费； 4、教育经费； 5、办公费； 6、差旅交通费； 7、工具用具使用费等。
2	仓储费	仓库、转运站等设施的运行费、维修费、固定资产折旧费、技术安全措施费和设备的检验、试验费等。	1、运行费； 2、维修费； 3、固定资产折旧费； 4、技术安全措施费； 5、设备的检验、试验费等。

第四节 独立费用

指建设工程自筹建起至工程竣工验收交付使用止的整个建设期内所发生的与工程建设直接有关而不宜直接摊入某个单项工程投资的费用。

独立费用由建设管理费、工程建设监理费、生产准备费、联合试运转费、科研勘察设计费和其他六部分内容组成。



独立费用构成表

序号	名称	定义	内容
一	建设管理费	水利工程项目在立项、筹建、实施、试运行、竣工验收、交付使用及后评价等整个过程中发生的各种管理性费用。	包括以下 11 项
1	建设单位管理费	指建设单位从筹建至竣工期间发生的各种管理费用。	需开支的建设单位人员费用，主要包括： 1、工资、职工福利费、劳动保护费、教育经费； 2、养老保险费、医疗保险费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金等； 3、办公费、差旅交通费、会议费、交通车辆使用费、工具用具使用费； 4、土地使用税、房产税、印花税； 5、合同公证费、招标业务费、工程验收费、审计费、招标交易服务费及其他管理性质开支。
2	前期工作费	水利工程项目在施工前开展的各项规划、研究、评估（审）工作所发生的费用。	水利工程项目规划、项目建议书、可行性研究报告的编制及评估（审）、初步设计评审等。
3	招标代理费	委托社会招标代理机构为水利工程项目进行招标所发生的代理服务费用。	一般包括项目管理、勘察、设计、施工、监理及重要设备等招标代理费。
4	工程量清单编制费	按《上海市水利工程工程量清单计价应用规则》要求编制工程量清单的费用。	工程量清单编制费
5	施工场地准备费	指建设单位为施工单位进场施工创造建设场地条件所做的工作。	1、场地平整费； 2、现场通路（场外）、通水、通电、通讯等费用。
6	引进技术和进口设备其他费	指出国人员费用、国外工程技术人员来华费用、技术引进费、担保费以及进口设备检验鉴定费等。	1、出国人员费用； 2、国外工程技术人员来华费用； 3、技术引进费； 4、担保费； 5、进口设备检验鉴定费等。
7	政策性贴费	指工程中需支付的渔政补偿费、滩涂资源使用费等。	1、渔政补偿费； 2、滩涂资源使用费等。
8	检测监测费	指水利工程施工过程中或竣工验收前，建设单位委托有关机构进行检测、监测所发生的费用。	1、检测费； 2、监测费。

独立费用构成表

序号	名称	定义	内容
9	竣工档案编制费	按照本市水利工程项目档案管理办法，对工程项目竣工资料进行编制。对工程项目应归档的竣工资料（包括竣工图）进行全套收集整理编制；采用国际通用的影像标准，保存电子图像文件。	竣工档案编制费
10	经济技术咨询费	指建设单位根据国家有关规定和项目建设管理的需要，委托具备资质的机构或聘请专家对项目建设的可行性、安全性、可靠性、先进性和经济性等有关工程技术、经济和法律等方面的进行专题咨询、评审和评估发生的费用。	<ol style="list-style-type: none"> 1、工程安全鉴定、验收技术鉴定、安全评价相关费用； 2、无实体工程的水土保持及环境保护的相关咨询服务费(有实体工程的计入水土保持及环境保护费)； 3、环境验收报告编制费； 4、施工图审查费； 5、水资源论证、防洪影响评价、工程地震安全性评价、社会稳定风险评估、节能评价、地质灾害危险性评价及其他专项咨询等发生的费用。
11	其他费用	指以上未包括但根据工程实际情况可能需要支出的费用。	<ol style="list-style-type: none"> 1、最高投标限价编制费； 2、建筑工程证照费； 3、建筑垃圾及工程渣土处置管理费； 4、海洋预测预报费、港监及交通秩序维护费、海监费； 5、项目后评价报告编制费； 6、专利及专有技术使用费； 7、特殊设备安全监督检查费。
二	工程建设监理费	指建设单位在水利工程建设过程中委托监理单位、对工程建设的质量、进度、安全和投资进行监理所发生的全部费用。	包括施工监理费和财务监理费。
三	联合试运转费	指水利工程的水泵等安装完毕，在竣工验收前，进行整套设备带负荷联合试运转期间所需的各项费用。	包括联合试运转期间所消耗的动力、燃料、材料及机械使用费，工具用具购置费，施工单位参加联合试运转人员的工资等。
四	生产准备费	指水利建设项目的运行管理单位为准备正常的工程运行所需发生的费用。	包括生产及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。

独立费用构成表

序号	名称	定义	内容
1	生产及管理单位提前进场费	指在工程完工前，工程生产管理单位有一部分工人、技术人员和管理人员提前进场进行工程运行筹备工作所需的各项费用。	人员、材料、机械、设备费等。
2	生产职工培训费	指工程在竣工验收之前，生产管理部门为保证工程生产管理能顺利进行，需对工人、技术人员和管理人员进行培训所发生的费用。	按培训内容确定。
3	管理用具购置费	指为保证新建工程的正常运行和管理所必须购置的办公和生活用具等费用。	办公室、会议室、资料档案室、阅览室、医务室等公用设施需要配置的家具器具费。
4	备品备件购置费	指工程在投入运行初期，由于易损件损耗和可能发生的事故，而必须准备的备品备件和专用材料的购置费。	备品备件购置费（不包括设备价格中配备的备品备件）。
5	工器具及生产家具购置费	指按设计规定，为保证工程初期正常运行所必须购置的不属于固定资产标准的工具、器具、仪表、生产家具等的购置费用。	1、工器具购置费； 2、生产家具购置费。 3、不包括设备价格中已包括的专用工具费。
五	科研勘察设计费	指为工程建设而开展的科学研究、勘察和设计等费用。	包括科学研究试验费和勘察设计费。
1	科学研究试验费	指在工程建设过程中，为解决工程技术问题而进行必要的科学研究试验所需的费用。	科学研究试验费（不包括应由科技三项费用（即新产品试验费、中间试验费和重要科学研究补助费）开支的项目）。
2	勘察费	指建设单位委托勘察单位为建设项目进行勘察、设计所需的费用。	1、工程勘察费； 2、工程设计费。

独立费用构成表

序号	名称	定义	内容
(1)	工程勘察费	指收集已有资料、现场踏勘、制订勘察纲要，进行测绘、勘探、取样、试验、测试、检测、监测等勘察作业，以及编制勘察文件和岩土工程设计文件等收取的费用。	1、勘察费； 2、测量费； 3、物探费。
(2)	工程设计费	指编制建设项目初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件、施工图预算文件、竣工图文件等服务所收取的费用。	1、设计费（编制初步设计文件和施工图设计文件的费用）； 2、施工图预算编制费； 3、竣工图编制费。
六	其他		
1	工程保险费	工程保险是指工程建设期间，为使工程能在遭受水灾、火灾等自然灾害和意外事故造成损失后得到经济补偿，而对建筑、设备及安装工程保险所发生的费用。	按保险内容确定。

第五节 预备费

预备费包括基本预备费和价差预备费。

预备费构成表

序号	名称	定义	内容
一	基本预备费	在工程项目建设过程中，主要为解决经上级批准的设计变更和国家政策性变动增加的投资，及为处理意外事故而采取措施所增加的工程项目费用。	基本预备费
二	价差预备费	在工程项目建设过程中，主要为解决因人工工资、材料和设备价格上涨以及费用标准调整而增加的费用。	价差预备费

第六节 建设用地和前期工程费

建设用地和前期工程费包括永久性征地、临时借地、管线搬迁和绿化搬迁等所发生的费用。

建设用地和前期工程费构成表

序号	名称	定义	内容
一	永久性征地	指通过划拨方式取得土地使用权而支付的土地征用及迁移补偿费。	包括各项补偿费、安置补助费等；或者通过土地使用权出让方式取得土地使用权而支付的土地使用权出让金、动拆迁调查、土地确权费用。
二	临时借地费	指施工期间为了工程施工而发生的临时借地费用。	包括借地费、青苗补偿费、还耕费等。
三	管线等搬迁费	指对于施工区域受影响的市政公用管线进行搬迁而发生的费用。	包括供排水、燃气、电力、通讯管线等。
四	绿化搬迁	指对于施工区域受影响的绿化进行搬迁而发生的费用。	绿化搬迁费。

第七节 供电外线费

指在水利工程中发生的由供电部门实施供电外线工程所发生的费用。

第八节 水土保持及环境保护费

指在水利工程的建设中，为了工程安全、减少工程对环境的影响而建设的水土保持及环境保护工程所发生的费用。

第九节 建设期融资利息

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

第五章 概算编制方法及计算标准

第一节 工程概算编制

一、建筑工程费

建筑工程费=直接费+企业管理费和利润+措施费+规费+税金

(一) 直接费

直接费=人工费+材料费+施工机具使用费+零星项目费

1. 人工费=Σ(定额工日消耗量×人工工日单价)

人工工日单价确定方法:按人工费包括的内容为基础,根据工程具体特点及市场情况,参照工程造价管理机构发布的人工价格信息确定。

2. 材料费=Σ(定额材料消耗量×材料单价)

材料单价确定方法:按材料费包括的内容为基础,根据工程具体特点及市场情况,参照工程造价管理机构发布的材料价格信息确定。

3. 施工机具使用费=Σ(定额机械使用台班消耗量×机械使用台班单价)

机械使用台班单价确定方法:按机械使用费包括的内容为基础,根据工程具体特点及市场情况,参照工程造价管理机构发布的机械使用台班价格信息确定。

4. 零星项目费=(人工费+材料费+施工机具使用费)×零星项目百分率

类别工程零星项目百分率表

工程类别	泵站、水闸工程	桥涵工程	堤防、农田水利工程	疏拓及吹填工程
零星项目百分比	6.0%	8.0%	4.0%	3.0%

(二) 企业管理费和利润

企业管理费和利润=人工费×费率

疏拓及吹填工程企业管理费和利润=(人工费+机械费)×费率

(三) 措施费

按照国家和本市颁布的有关法律、法规、规章、规范性文件、标准以及施工组织设计等计算施工措施费用。

(四) 规费:人工费×费率

(五) 税金

税金=(直接费+企业管理费和利润+措施费+规费)×税率

税率标准:按现行国家标准

(六) 建筑工程费计算顺序表

序号	费用名称	计算式	备注
一	直接费	二+三+四+五	包括说明
二	其中：人工费	Σ （定额工日消耗量 \times 人工工日单价）	
三	其中：材料费	Σ （定额材料消耗量 \times 材料单价）	
四	其中：施工机具使用费	Σ （定额机具使用台班消耗量 \times 机具使用台班单价）	
五	零星项目费	（二+三+四） \times 零星项目费率	
六	其中：零星项目费中人工费	（五） \times 30%	
七	企业管理费和利润	（二+六） \times 费率	
		（二+四+六） \times 费率	疏拓及吹填工程
八	措施费		
1	安全防护、文明施工措施	（一+七） \times 费率	费率按有关规定计取
2	施工措施费	按有关规定计算	
九	规费		
1	社会保险费	（二+六） \times 费率	
2	住房公积金	（二+六） \times 费率	
十	税金	（一+七+八+九） \times 税率	税率按有关规定
十一	建筑工程费	一+七+八+九+十	

二、安装工程费

安装工程费=直接费+企业管理费和利润+措施费+规费+税金

（一）直接费

直接费=人工费+材料费+施工机具使用费+零星项目费

1. 人工费= Σ （定额工日消耗量 \times 人工工日单价）

人工工日单价确定方法：按人工费包括的内容为基础，根据工程具体特点及市场情况，参照工程造价管理机构发布的人工价格信息确定。

2. 材料费= Σ （定额材料消耗量 \times 材料单价）

材料单价确定方法：按材料费包括的内容为基础，根据工程具体特点及市场情况，参照工程造价管理机构发布的材料价格信息确定。

3. 施工机具使用费= Σ （定额机具使用台班消耗量 \times 施工机具使用台班单价）

施工机具使用台班单价确定方法：按施工机具使用费包括的内容为基础，根

据工程具体特点及市场情况，参照工程造价管理机构发布的施工机具使用台班价格信息确定。

4. 零星项目费 = (人工费 + 材料费 + 施工机具使用费) × 零星项目百分率
零星项目百分率同主体工程。

(二) 企业管理费和利润

企业管理费和利润 = 人工费 × 费率

(三) 措施费

按照国家和本市颁布的有关法律、法规、规章、规范性文件、标准以及施工组织设计等计算施工措施费用。

(四) 规费：人工费 × 费率

(五) 税金

税金 = (直接费 + 企业管理费和利润 + 措施费 + 规费) × 税率

税率标准：按现行国家标准

(六) 安装工程费计算顺序表

序号	费用名称	计算式	备注
一	直接费	二+三+四+五	包括说明
二	人工费	Σ (定额工日消耗量 × 人工工日单价)	
三	材料费	Σ (定额材料消耗量 × 材料单价)	
四	施工机具使用费	Σ (定额机具使用台班消耗量 × 机具使用台班单价)	
五	零星项目费	(二+三+四) × 零星项目费率	
六	其中：零星项目费中人工费	(五) × 30%	
七	企业管理费和利润	(二+六) × 费率	
八	措施费		
1	安全防护、文明施工措施	(一+七) × 费率	费率按有关规定计取
2	施工措施费	按有关规定计算	
九	规费		费率按有关规定计取
1	社会保险费	(二+六) × 费率	
2	住房公积金	(二+六) × 费率	
十	税金	(一+七+八+九) × 税率	税率按有关规定
十一	安装工程费	一+七+八+九+十	

三、设备费

(一) 机电设备费

设备费=设备原价×(1+运杂综合费率)

1. 设备原价

以出厂价或概算编制单位分析论证后的询价为设备原价。

2. 运杂综合费率

运杂综合费率包括运杂费率、采购及保管费率、运输保险费率。费率取定3%~5%。

上述运杂综合费率适用于计算国产设备。

进口设备国内段运杂综合费率按国产设备运杂综合费率乘以相应国产设备原价占进口设备原价的比例系数计算。

(二) 金属结构设备费

金属结构设备及安装工程费分两种情况计算：

1. 金属结构设备成套购置，其计算方法与机电设备费相同；

2. 金属结构制作及安装均由施工单位完成，其费用计算方法与建筑工程相同。

四、临时工程费

编制方法同建筑工程费，应根据施工组织设计所规定的项目及工程量，按有关规定编制；也可根据造价指标或有关实际资料，采用扩大单位经济指标编制。

五、独立费用

独立费用各费用计算标准详见下表。

独立费用计费标准表

名称	费用组成	费用构成	现行计费标准
独立费用	建设管理费	建设单位管理费	按沪财建(2016)50号文计算
		前期工作费	按工程费用的0.5%~2%二级累进计算
		招标代理费	按沪价费(2011)007号文及沪建计联(2005)834号、沪价费(2005)056号文计算
		工程量清单编制费	按沪建计联(2005)834号、沪价费(2005)056号文计算
		施工场地准备费	按工程费用的0.5%~2%二级累进计算。
		引进技术和进口设备其他费	按合同和有关规定计算
		政策性贴费	按合同和有关规定计算
		检测监测费	按合同和有关规定计算
		竣工档案编制费	按有关规定计算
		经济技术咨询费	按有关规定计算
		其他费用	1、最高投标限价编制费按沪建计联(2005)834号、沪价费(2005)056号文计算； 2、建筑工程证照费、建筑垃圾及工程渣土处置管理费：按有关规定计算； 3、其他按合同和有关规定计算。

独立费用计费标准表

名称	费用组成	费用构成	现行计费标准	
独 立 费 用	工程建设监理费	/	工程建设监理费按发改价格（2007）670号文计算，其中财务监理费按沪发改投（2016）70号文计算	
	联合试运转费	/	泵站工程按设备费的1%计算	
	生产准备费	生产及管理单位提前进场费		1、水闸、泵站工程按建筑及安装工程费的0.3%计算； 2、改扩建与加固工程、桥涵和堤防工程、田间工程、疏浚及吹填土方工程原则上不计算此费用。
		生产职工培训费		1、水闸、泵站工程按建筑及安装工程费的0.4%计算； 2、改扩建与加固工程、桥涵和堤防工程、田间工程、疏浚及吹填土方工程原则上不计算此费用。
		管理用具购置费		水闸、泵站工程按建筑及安装工程费的0.05%计算
		备品备件购置费		按设备费的0.5%计算。同容量、同型号机组超过一台时，只计算一台的设备费。
		工器具及生产家具购置费		按设备费的0.15%计算。
	科研勘察设计费	科学研究试验费		应由设计单位根据工程的实际需要提出的研究试验内容和要求计算。
		勘察设计费		参照《工程勘察设计收费标准》（2002）修订本
	其他	工程保险费等		按有关规定计算

六、预备费

（一）基本预备费

根据工程规模、施工年限和地质条件等不同情况，按工程费用与独立费用二部分之和的百分率计算。初步设计阶段为5%~8%。

（二）价差预备费

根据施工年限，以分年度投资表的静态投资为计算基数。按照国家有关部门适时调整和发布的年物价指数计算。

计算公式：

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

式中 E——价差预备费；
N——合理建设工期；

n——施工年度；

F_n ——建设期间分年度投资表内第 n 年的投资；

P——年物价指数。

七、建设用地区和前期工程费

根据不同的工程性质选择相应的费用项目，按本市主管部门批准的建设用地、临时用地及规定的各项补偿费、安置补助费等费用标准和有关费率计算。

管线等搬迁费、绿化搬迁费按相关定额及费用标准计算。

八、供电外线费

编制方法按供电部门有关规定计算。

九、水土保持和环境保护费

编制方法同建筑工程费，应根据设计所规定的项目及工程量，参照水利部《水土保持工程概（估）算编制规定》和《水利工程环境保护设计概（估）算编制规定》中有关工程费用标准计算；也可根据造价指标或有关实际资料，采用扩大单位经济指标编制。

第二节 分年度投资

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

一、建筑工程

建筑工程分年度投资表应根据施工进度的安排，对主要工程按各单项工程分年度完成的工程量计算投资额。对于次要的和其他工程，可根据施工进度，按各年所占完成投资的比例，摊入分年度投资表。

二、设备及安装工程

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

三、费用

根据费用发生的时段，按相应年度分别进行计算。

第三节 建设期融资利息、总投资

一、建设期融资利息

计算公式：

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

式中 S——建设期融资利息；

N——合理建设工期；

n——施工年度；

m——还息年度；

- F_n 、 F_m ——在建设期分年度投资表内第 n 、 m 年的投资；
 b_n 、 b_m ——各施工年份融资额占当年投资比例；
 i ——建设期融资利率；
 S_m ——第 m 年的付息额度。

二、静态总投资

工程费用、独立费用、基本预备费、建设用地费和前期工程费、供电外线费、水土保持及环境保护费六部分之和构成静态总投资。

三、动态总投资

静态总投资、价差预备费及建设期融资利息之和构成动态总投资。

编制总概算表时，可按顺序计列以下项目：

- (一) 工程费用
- (二) 独立费用
- (三) 预备费
- (四) 建设用地及前期工程费
- (五) 供电外线费
- (六) 水土保持和环境保护费
- (七) 静态总投资
- (八) 建设期融资利息
- (九) 总投资（动态总投资）

第六章 概算表格

一、概算总表

项目名称:

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备费	独立费用	合计	技术经济指标		
							单位	数量	单位造价 (元)
一	工程费用								
(一)	建筑工程								
(二)	机电设备及安装工程								
(三)	金属结构设备及安装工程								
(四)	临时工程								
二	独立费用								
(一)	建设管理费								
(二)	工程建设监理费								
(三)	联合试运转费								
(四)	生产准备费								
(五)	科研勘察设计费								
(六)	其他								
三	预备费								
四	建设用地及前期工程费								
五	供电外线费								
六	水土保持及环境保护费								
七	建设期融资利息								
八	总投资								

五、临时工程概算表

临时工程概算表与建筑工程概算表相同。

六、独立费用概算表

对简单的工程项目，独立费用可按主要内容直接列入总概算表，此时独立费用概算表可以不编制。

独立费用项目内容应根据不同的工程性质、规模、条件及建设单位要求合理取舍。

独立费用概算表

单位：元

序号	费用名称	计算公式	合价
一	建设管理费		
(一)	建设单位管理费		
(二)	前期工作费		
1	水利工程项目规划费		
2	项目建议书或可行性研究报告编制及评估费		
3	初步设计评审费		
4		
(三)	招标代理费		
(四)	工程量清单编制费		
(五)	施工场地准备费		
(六)	引进技术和进口设备其他费		
1	出国人员费用		
2	国外工程技术人员来华费用		
3	技术引进费		
		
(七)	政策性贴息		
1	滩涂资源使用费		
		

独立费用概算表

单位：元

(八)	检测监测费	
(九)	竣工档案编制费	
(十)	经济技术咨询费	
(十一)	其他费用	
1	建筑工程证照费	
2	最高限价编制费	
	
二	工程建设监理费	
三	联合试运转费	
四	生产准备费	
(一)	生产及管理单位提前进场费	
(二)	生产职工培训费	
(三)	管理用具购置费	
(四)	备品备件购置费	
(五)	工器具及生产家具购置费	
三	科研勘察设计费	
(一)	科学研究试验费	
(二)	勘察设计费	
1	勘察费	
2	设计费	
3	施工图预算编制费	
4	竣工图编制费	
四	其他	
(一)	工程保险费	

七、建设用地和前期工程费用概算表
建设用地和前期工程项目内容应根据不同的工程性质、规模、条件及建设单位要求合理计算。

建设用地和前期工程费用概算表

序号	费用名称	计算公式	合价
一	永久征地费		
(一)	土地补偿费		
(二)	青苗补偿费		
		
二	临时借地费		
(一)	青苗补偿费		
		
三	管线搬迁费		
(一)	自来水管线		
(二)	电力管线		
(三)	燃气管线		
(四)	通讯管线		
		
四	绿化搬迁		

单位：元

八、供电外线工程概算表
按合同或供电部门有关规定列表计算。
九、水土保持及环境保护概算表
按合同或有关规定列表计算。

十、分年度投资表

分年度投资表

单位：万元

项 目	合计	建设工期（年）				
		1	2	3	4	5
一、建筑工程						
.....						
二、安装工程						
.....						
三、设备工程						
.....						
四、临时工程						
.....						
五、独立费用						
.....						
六、预备费						
.....						
七、建设用地及前期工程费						
.....						
八、供电外线工程						
.....						
九、水土保持及环境保护						
.....						
一至九部分合计						

投资估算

第一章 估算文件组成内容

第一节 封面、扉页及目录

- 一、封面应包括项目名称、项目编号、编制单位、编制日期等内容。
- 二、扉页应有项目负责人、专业负责人、审核、校核及主要编制人的签名并加盖执业资格印章。
- 三、目录应按估算书的顺序编排。

第二节 编制说明

- 一、工程概况
工程概况包括工程位置、工程规模、主要工程内容、工程外部条件、施工总工期等。
- 二、编制依据
- 三、基础单价
- 四、费用取定标准
- 五、估算主要指标
- 六、应说明的问题
 - (一) 估算编制中存在的问题；
 - (二) 未包括的工程项目或费用；
 - (三) 有关协议书、会议纪要等；
 - (四) 其他说明。
- 七、编制成果
工程估算总投资，主要工程量，主要材料、设备数量等。

第三节 工程项目估算表

- 一、估算表
 - (一) 总估算表
 - (二) 建筑工程估算表
 - (三) 机电设备及安装工程估算表
 - (四) 金属结构设备及安装工程估算表
 - (五) 临时工程估算表
 - (六) 独立费用估算表
 - (七) 建设用地及前期工程估算表
 - (八) 供电外线工程估算表
 - (九) 水土保持及环境保护费用估算表

二、估算附表及附件

- (一) 建设用地数量汇总表
- (二) 动拆迁汇总表
- (三) 其他有关附表及附件

第二章 估算编制方法及计算标准

估算是可行性研究报告的重要组成部分，是国家为选定近期开发项目作出科学决策和批准进行初步设计的重要依据。

第一节 工程估算编制

一、建筑工程估算编制

水利建筑工程一般包括泵站工程、水闸工程、堤防工程、桥涵工程、农田水利工程和疏拓及吹填工程六类，估算编制可采用以下方法：

(一) 本市发布的定额及取费标准，行政主管部门发布的人工、材料及机械(船舶)台(艘)班信息价等，与设计概算基本相同。

(二) 技术经济指标：包括综合技术经济指标和单项工程技术经济指标。

1、综合技术经济指标

水利工程综合技术经济指标分疏拓及吹填工程、泵(闸)站工程、水闸工程、护岸工程、塘堤工程、桥涵工程和农田水利工程等。

(1) 疏拓及吹填工程：按疏浚量、开挖量、吹填量以“ m^3 ”计；

(2) 泵站工程：按设计流量以“ m^3/s ”计；

(3) 泵闸工程：按设计流量(m^3/s) + 闸孔净宽(m)以闸孔净宽“m”计；

(4) 水闸工程：按闸孔净宽以“m”计；

(5) 护岸工程：按长度以“m”计；分钢筋混凝土挡墙(有桩及无桩)，重力式挡墙(有桩及无桩)、护坡(灌砌石、浆砌石、绿化混凝土及其他)；

(6) 塘堤工程：按圈围大堤和海塘达标长度以“m”计；

(7) 桥梁工程：按主桥面积以“ m^2 ”计；

(8) 涵洞工程：根据涵洞不同类型和不同尺寸，按洞身长度以“m”计；

(9) 农田水利工程：按粮田、菜田面积以“亩”计。

2、单项工程技术经济指标

(1) 房屋建筑工程按建筑面积以“ m^2 ”计；

(2) 围墙按长度以“m”计；

(3) 场地硬化按面积以“ m^2 ”计；

(4) 室外平面布置按面积以“ m^2 ”计；

(5) 绿化工程按面积以“ m^2 ”计。

二、安装工程估算编制

水利安装工程包括机电设备安装工程和金属结构设备安装工程，估算编制可采用以下方法：

1、按照工程设计内容和主要实物工程量，安装工程费按占设备或材料的费率计算：

(1) 金属结构设备安装费按设备原价的百分比计算；

- (2) 机械设备安装费按设备原价的百分比计算；
- (3) 电气材料安装费按材料原价的百分比计算；
- (4) 电气设备安装费按设备原价的百分比计算；
- (5) 自控、仪表、安防设备等安装费按设备原价的百分比计算。

2、参照类似工程的投资资料或技术经济指标。

三、设备费估算编制

估算投资中的设备费计费同概算编制方法。

第二节 其他费用估算编制

一、独立费用

同设计概算编制方法。

二、建设用地费、供电外线费、水土保持及环境保护费

同设计概算编制方法。

三、预备费、建设期融资利息、总投资

投资估算基本预备费费率取 8%~10%；价差预备费、建设期融资利息、总投资计算方法同设计概算。

四、估算表格

基本与设计概算相同。