

ICS 27.140  
P 02  
备案号：61498—2018

NB

# 中华人民共和国能源行业标准

NB/T 35106—2017


## 水电工程分标概算编制规定

Preparation Regulation for Sub - bidding Budgetary Estimate of  
Hydropower Projects

2017-11-15 发布

2018-03-01 实施

国家能源局 发布



## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 总则 .....	1
5 分标概算项目组成及划分 .....	1
5.1 概述 .....	1
5.2 枢纽工程项目组成及划分 .....	2
5.2.1 组成及划分原则 .....	2
5.2.2 前期施工准备工程 .....	2
5.2.3 主体建筑安装工程 .....	4
5.2.4 设备采购工程 .....	5
5.2.5 专项工程 .....	6
5.2.6 项目技术服务费 .....	7
5.2.7 项目管理费 .....	7
5.3 建设征地移民安置补偿项目组成及划分 .....	7
6 分标概算编制 .....	7
6.1 概述 .....	7
6.1.1 分标概算投资构成 .....	7
6.1.2 编制原则 .....	7
6.1.3 编制依据 .....	8
6.2 枢纽工程静态投资 .....	8
6.2.1 枢纽工程静态投资构成 .....	8
6.2.2 基础价格、建筑及安装工程单价 .....	8
6.2.3 工程量 .....	8
6.2.4 前期施工准备工程、主体建筑安装工程投资 .....	8
6.2.5 设备采购工程投资 .....	9
6.2.6 专项工程投资 .....	9
6.2.7 项目技术服务费 .....	9
6.2.8 项目管理费 .....	10
6.2.9 工程预留费用 .....	10
6.3 建设征地移民安置补偿静态投资 .....	10
6.3.1 建设征地移民安置补偿静态投资构成 .....	10
6.3.2 投资编制 .....	10
6.4 价差预备费 .....	10
6.5 建设期利息 .....	10
6.6 工程总投资 .....	11

7 分标概算文件组成	11
7.1 概述	11
7.2 编制说明	11
7.2.1 工程概述	11
7.2.2 编制原则和依据	11
7.2.3 枢纽工程分标概算编制	11
7.2.4 建设征地移民安置补偿分标概算编制	11
7.2.5 价差预备费编制	11
7.2.6 建设期利息编制	12
7.3 分标概算表	12
7.4 分标概算附表	12
7.5 附件	12
附录 A（规范性附录）分标概算表	13
附录 B（规范性附录）分标概算附表	17

## 前　　言

本标准按 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由国家能源局负责管理，由水电水利规划设计总院提出并负责日常管理，由能源行业水电工程技术经济标准化技术委员会负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请反馈至水电水利规划设计总院（地址：北京市西城区六铺炕北小街2号，邮编：100120）。

本标准起草单位：水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）、中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司、河北丰宁抽水蓄能有限公司、国网新源控股有限公司技术中心。

本标准主要起草人：张珍、徐爱香、刘钢、翟海燕、周首皓、王源、费万堂、江献玉、王友政、杜秀惠、刘殿海、苏非、徐宏伟、张建龙、王岩、马赫、王洪玉、刘超、张国良、吴强。

## 引　　言

水电工程分标概算是根据招标设计阶段确定的施工分标方案，对核准概算的项目和投资进行切块重组所编制的投资文件，其工程静态投资和工程总投资与核准概算相同，是核准概算的另一种表现形式，是招标设计概算与核准概算投资对比分析的桥梁，是造价控制和项目建设管理的重要依据。

DL/T 5212《水电工程招标设计报告编制规程》对分标概算编制作了原则性的要求，实施过程中各单位采用的编制方法存在差异。为进一步细化和落实 DL/T 5212 对招标设计阶段概算编制的要求，统一和规范水电工程分标概算编制原则、项目组成及划分、编制方法，提高分标概算的编制质量，完善水电工程全过程造价管理体系，根据《国家能源局关于下达 2015 年度第一批能源领域行业标准制（修）订计划的通知》（国能科技〔2015〕283 号）的要求制定本标准。

# 水电工程分标概算编制规定

## 1 范围

本标准规定了水电工程分标概算编制的原则、方法和工作内容。

本标准适用于大、中型水电工程招标设计阶段分标概算的编制。小型水电工程可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

DL/T 5212 水电工程招标设计报告编制规程

水电工程设计概算编制规定（国能新能〔2014〕359号）

水电工程设计概算费用构成及概（估）算费用标准（国能新能〔2014〕359号）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**核准概算 budgetary estimate approval**

水电工程在可行性研究阶段经政府核准或审批的设计概算文件。

### 3.2

**分标概算 sub-bidding budgetary estimate**

根据招标设计阶段确定的施工分标方案，对核准概算的项目和投资进行切块重组所编制的投资文件。

## 4 总则

**4.1** 为统一和规范水电工程分标概算编制原则、项目组成及划分、编制方法，提高分标概算的编制质量，制定本标准。

**4.2** 本标准应与 DL/T 5212、《水电工程设计概算编制规定》（国能新能〔2014〕359号）、《水电工程费用构成及概（估）算费用标准》（国能新能〔2014〕359号）配套使用。

**4.3** 分标概算应与招标设计阶段分标规划同期编制。根据工程建设管理需要和分标方案变化，可进行相应调整。

## 5 分标概算项目组成及划分

### 5.1 概述

分标概算项目划分为枢纽工程、建设征地移民安置补偿两部分。其中，枢纽工程项目以核准概算

为基础，根据施工分标方案对核准概算项目进行切块并重新组合，包括前期施工准备工程、主体建筑工程、设备采购工程、专项工程、项目技术服务费和项目管理费；建设征地移民安置补偿项目划分与核准概算相同，包括农村部分、城市集镇部分、专业项目、库底清理、环境保护和水土保持专项及建设征地移民安置补偿的独立费用。分标概算项目划分见图1。



图1 分标概算项目划分

## 5.2 枢纽工程项目组成及划分

### 5.2.1 组成及划分原则

枢纽工程中的前期施工准备工程、主体建筑工程、设备采购工程、专项工程根据施工分标方案按标段分别列项，标段列项应遵循以下原则：

- 在工程筹建期和施工准备期施工且独立成标的建筑安装工程项目应列在前期施工准备工程项下。
- 在主体工程施工期和工程完建期施工的建筑安装工程项目应列在主体建筑工程项下。
- 机电设备、金属结构设备采购标应列在设备采购工程项下。
- 专项实施且未在前期施工准备工程、主体建筑工程和设备采购工程中计列的枢纽工程项目应列在专项工程项下。
- 对于在多标段出现的施工辅助工程，如施工供电工程、施工供水系统工程、施工供风系统工程、施工通信工程、施工管理信息系统工程、施工及建设管理房屋建筑工程及其他施工辅助工程等，根据不同标段工作内容经分析后，应在保持该项目核准概算投资不变的原则下合理分摊列项。
- 分标概算各标段项目根据分标方案中标段工作内容确定，标段内项目名称应与核准概算项目一致。

枢纽工程中的项目技术服务费和项目管理费根据工程建设管理特点列项。

### 5.2.2 前期施工准备工程

#### 5.2.2.1 概述

前期施工准备工程指在工程筹建期和施工准备期施工且独立成标的建筑安装工程，主要为施工辅

助工程项目以及部分制约主体工程开工而要求较早投入运营的永久交通工程和永久房屋建筑工程。一般包括交通工程、施工供电工程、施工供水系统工程、施工供风系统工程、施工通信工程、施工管理信息系统工程、砂石料生产系统工程、混凝土生产及浇筑系统工程、导流工程及房屋建筑工程等项。前期施工准备工程项目划分见图2。

#### 5.2.2.2 交通工程

交通工程指在工程筹建期和施工准备期施工的场内外临时或永久交通工程。若交通工程由多个标段组成，应按标段项目分别列项，各标段项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。主要包括公路、铁路专用线及转运站、桥梁、施工支洞、水运工程、交通洞、施工期通航工程、交通工程设施维护与管理。其中，施工支洞和交通洞工程还包括为本标段建设服务需纳入本标段的交通及房屋建筑等工程。

#### 5.2.2.3 施工供电工程

独立成标的施工供电工程标段项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。主要包括从现有电网向场内施工供电的高压输电线路、施工场内10kV及以上线路工程，出线为10kV及以上变电站的建筑工程、变电设备及安装工程和相应配套设施，以及为本标段建设服务需纳入本标段的交通及房屋建筑等工程。

#### 5.2.2.4 施工供水系统工程

独立成标的施工供水工程标段项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。主要包括取水建筑物，水处理厂，水池，输水干管敷设、移设和拆除，相应配套设施，以及为本标段建设服务需纳入本标段的交通及房屋建筑等工程。

#### 5.2.2.5 施工供风系统工程

独立成标的施工供风系统工程标段项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。主要包括供风站建筑，供风干管敷设、移设和拆除，相应配套设施，以及为本标段建设服务需纳入本标段的交通及房屋建筑等工程。

#### 5.2.2.6 施工通信工程

独立成标的施工通信工程标段项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。主要包括通信设施（含交换机设备）、通信线路工程及相应设施线路的维护管理等。

#### 5.2.2.7 施工管理信息系统工程

独立成标的施工管理信息系统工程标段项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。主要包括系统设施、设备、软件。

#### 5.2.2.8 砂石料生产系统工程

独立成标的砂石料生产系统工程标段项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。主要包括料场覆盖层清除及防护工程、砂石料生产系统工程、砂石料加工生产环境保护专项工程措施，为本标段建

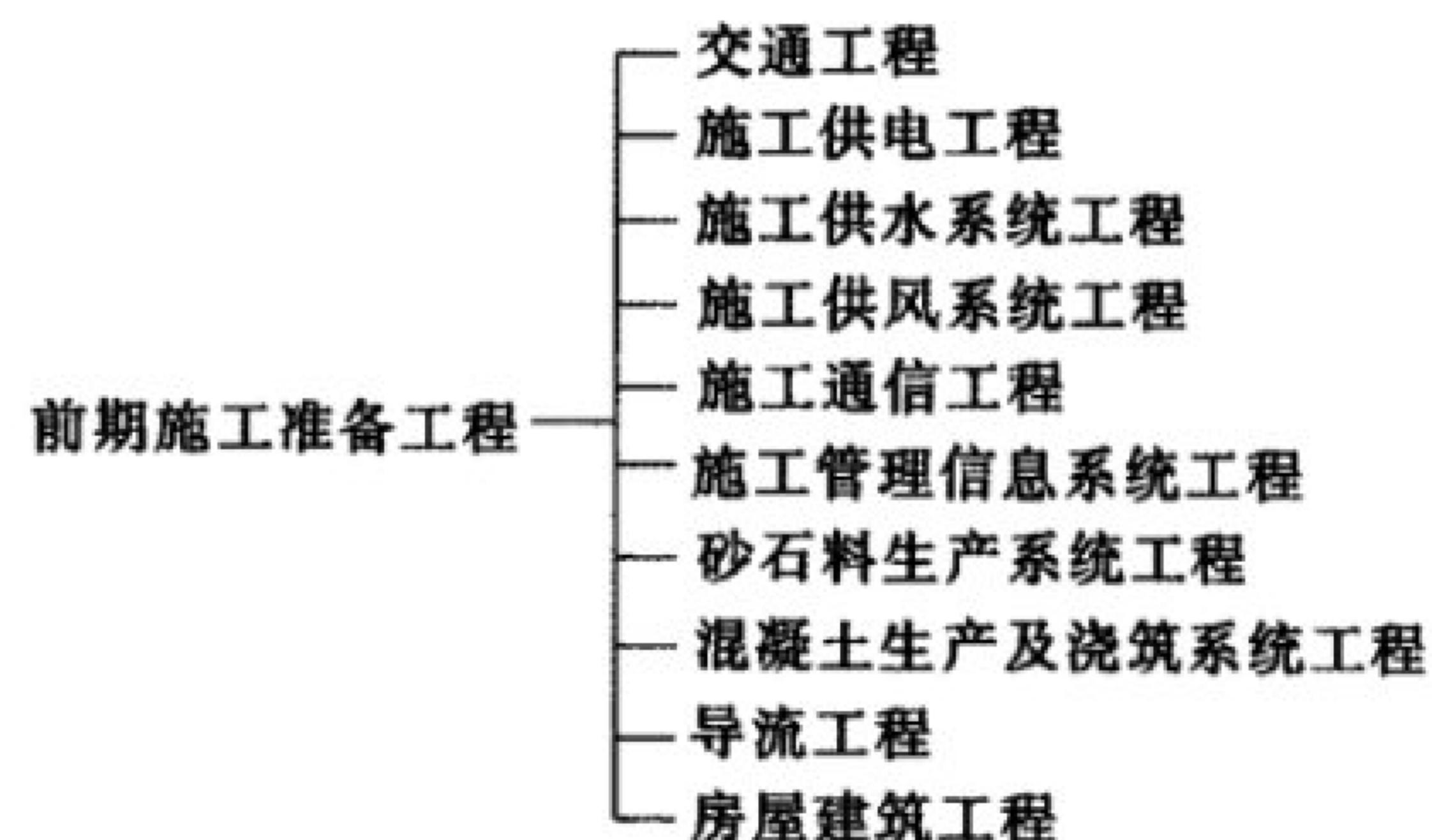


图2 前期施工准备工程项目划分

设服务需纳入本标段的交通及房屋建筑工程，以及需要本标段向其他标段供应的成品砂石骨料。

### 5.2.2.9 混凝土生产及浇筑系统工程

独立成标的混凝土生产及浇筑系统工程标段项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。主要包括混凝土生产（含混凝土拌和、制冷、供热）及浇筑系统所需的场地平整、建筑物、钢构架、缆机平台等工程，为本标段建设服务应纳入本标段的交通及房屋建筑工程，以及需要本标段向其他标段供应的半成品混凝土。

### 5.2.2.10 导流工程

独立成标的导流工程标段项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。主要包括导流明渠、导流洞、施工围堰（含截流）、施工导流金属结构安装工程，以及为本标段建设服务需纳入本标段的交通及房屋建筑工程。

### 5.2.2.11 房屋建筑工程

房屋建筑工程指在工程筹建期和施工准备期为施工和建设管理需要兴建的临时及永久房屋建筑工程。主要包括场地平整、仓库、辅助生产厂房、办公用房、生活用房、附属设施及室外工程，以及房屋设施维护与管理。

## 5.2.3 主体建筑安装工程

### 5.2.3.1 概述

主体建筑安装工程指在主体工程施工期和工程完建期施工且独立成标的主体建筑、安装工程以及标段内需采购的设备，一般由多个工程标段组成，各工程标段分别列项。每个工程标段项目划分为一般项目、建筑工程、环境保护和水土保持专项工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程，工程标段工作内容与分标方案中工作内容一致。主体建筑安装工程项目划分见图3。



图3 主体建筑安装工程项目划分

### 5.2.3.2 一般项目

一般项目指为本标段工程建设服务且包含在本标段工作范围内的施工辅助工程和有关费用。主要包括施工交通工程、施工期通航工程、施工供电工程、施工供水系统工程、施工供风系统工程、施工通信工程、施工管理信息系统工程、料场覆盖层清除及防护工程、砂石料生产系统工程、混凝土生产及浇筑系统工程、导流工程、临时安全监测工程、临时水文测报和泥沙监测工程、施工及建设管理房屋建筑工程、其他施工辅助工程，以及列入本标段的独立费用中的施工科研试验费、工程保险费。

施工供电工程、施工供水系统工程、施工供风系统工程、施工通信工程、施工管理信息系统工

程、施工及建设管理房屋建筑工程、其他施工辅助工程等施工辅助工程，应根据分标方案对相应概算项目进行合理切分列项。

对于发挥重要功能的临时工程，如导流工程、料场覆盖层清除及防护工程、沟水处理工程等，可在建筑工程中列项。

### 5.2.3.3 建筑工程

建筑工程是指段工作范围内构成水电工程建筑物实体的永久工程或发挥重要功能的临时建筑物。具体项目根据分标方案中本标段工作内容确定。永久工程一般包括挡水建筑物、泄水消能建筑物、输水建筑物、发电建筑物、升压变电建筑物、航运过坝建筑物、灌溉渠首建筑物、近坝岸坡处理及纳入本标段的永久交通工程、永久房屋建筑工程、永久安全监测建筑工程等；发挥重要功能的临时建筑物包括导流工程、料场覆盖层清除及防护工程、沟水处理工程等。

本标段成品砂石骨料或半成品混凝土由其他标段供应时，应统计本标段成品砂石骨料或半成品混凝土量，单独列项并核减相应费用。

本标段成品砂石骨料或半成品混凝土向其他标段供应时，应统计需要本标段向其他标段供应的成品砂石骨料或半成品混凝土量，单独列项并计算相应费用。

### 5.2.3.4 环境保护和水土保持专项工程

环境保护和水土保持专项工程指本标段工作范围内兴建或采取的各种环境保护和水土保持专项工程和措施。环境保护专项工程主要包括水环境保护工程、大气环境保护工程、声环境保护工程、固体废物处置工程、土壤环境保护工程、陆生生态保护工程、水生生态保护工程；水土保持专项工程主要包括永久工程占地区、施工营地区、弃渣场区、土石料场区、施工公路区、库岸影响区等水土流失防治区内的水土保持工程。具体项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。

### 5.2.3.5 机电设备及安装工程

机电设备及安装工程指本标段工作范围内机电设备的安装工程及需采购的设备。主要包括发电设备安装工程、升压变压设备安装工程、航运过坝设备安装工程、安全监测设备安装工程、其他设备安装工程以及标段内需采购的机电设备。具体项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。

### 5.2.3.6 金属结构设备及安装工程

金属结构设备及安装工程指本标段工作范围内金属结构设备的安装工程及需采购的设备。主要包括闸门、启闭机、拦污设备、升船机、航运过坝设备、压力钢管制作及安装工程、其他金属结构设备安装工程以及标段内需采购的设备。具体项目应根据分标方案中本标段工作内容确定。

## 5.2.4 设备采购工程

### 5.2.4.1 概述

设备采购工程指独立成标的机电设备、金属结构设备以及装置性材料等采购，一般由多个标段组成，标段项目应根据施工分标方案按标段分别列项。列项时应扣除已计入前期施工准备工程、主体建筑工程和专项工程标段内的设备采购项目，标段项目内容与分标方案中本标段内容一致。

### 5.2.4.2 机电设备采购工程

机电设备采购工程主要包括发电设备、升压变电设备、航运过坝设备、永久安全监测设备和其他机电设备等采购。

### 5.2.4.3 金属结构设备采购工程

金属结构设备采购工程主要包括闸门、启闭机、拦污设备、航运过坝设备、升船机和其他金属结构设备等采购。

### 5.2.4.4 装置性材料采购工程

装置性材料采购工程主要包括管路、母线、电缆、电缆桥架和压力钢管等采购。

## 5.2.5 专项工程

### 5.2.5.1 概述

专项工程指需专项实施且未在前期施工准备工程、主体建筑安装工程和设备采购工程中计列的工程。主要包括交通工程、房屋建筑工程、安全监测工程、水文测报和泥沙监测工程、消防工程、劳动安全与工业卫生工程、地震监测站（台）网工程、环境保护和水土保持专项工程、其他工程。专项工程项目划分见图4。

### 5.2.5.2 交通工程

交通工程主要包括未列入前期施工准备工程、主体建筑安装工程的永久交通工程。具体内容根据分标方案确定。

### 5.2.5.3 房屋建筑工程

房屋建筑工程主要包括未列入前期施工准备工程、主体建筑安装工程的永久房屋建筑工程。具体内容根据分标方案确定。

### 5.2.5.4 安全监测工程

安全监测工程主要包括未列入前期施工准备工程、主体建筑安装工程和设备采购工程的临时和永久安全监测工程等，具体内容根据分标方案确定。

### 5.2.5.5 水文测报和泥沙监测工程

水文测报和泥沙监测工程主要包括临时水文测报和泥沙监测工程、水文测报和泥沙监测土建工程、水文测报和泥沙监测设备及安装工程，具体内容根据分标方案项目确定。

### 5.2.5.6 消防工程

消防工程指独立成标的消防工程，主要包括建筑工程中的消防工程和机电设备及安装工程中的消防设备及安装工程，具体内容根据分标方案项目确定。

### 5.2.5.7 劳动安全与工业卫生工程

劳动安全与工业卫生工程指独立成标的劳动安全与工业卫生工程。主要包括建筑工程和机电设备及安装工程中劳动安全与工业卫生工程，具体内容根据分标方案项目确定。

### 5.2.5.8 地震监测站（台）网工程

地震监测站（台）网工程指独立成标的地震监测站（台）网工程。主要包括建筑工程和机电设备

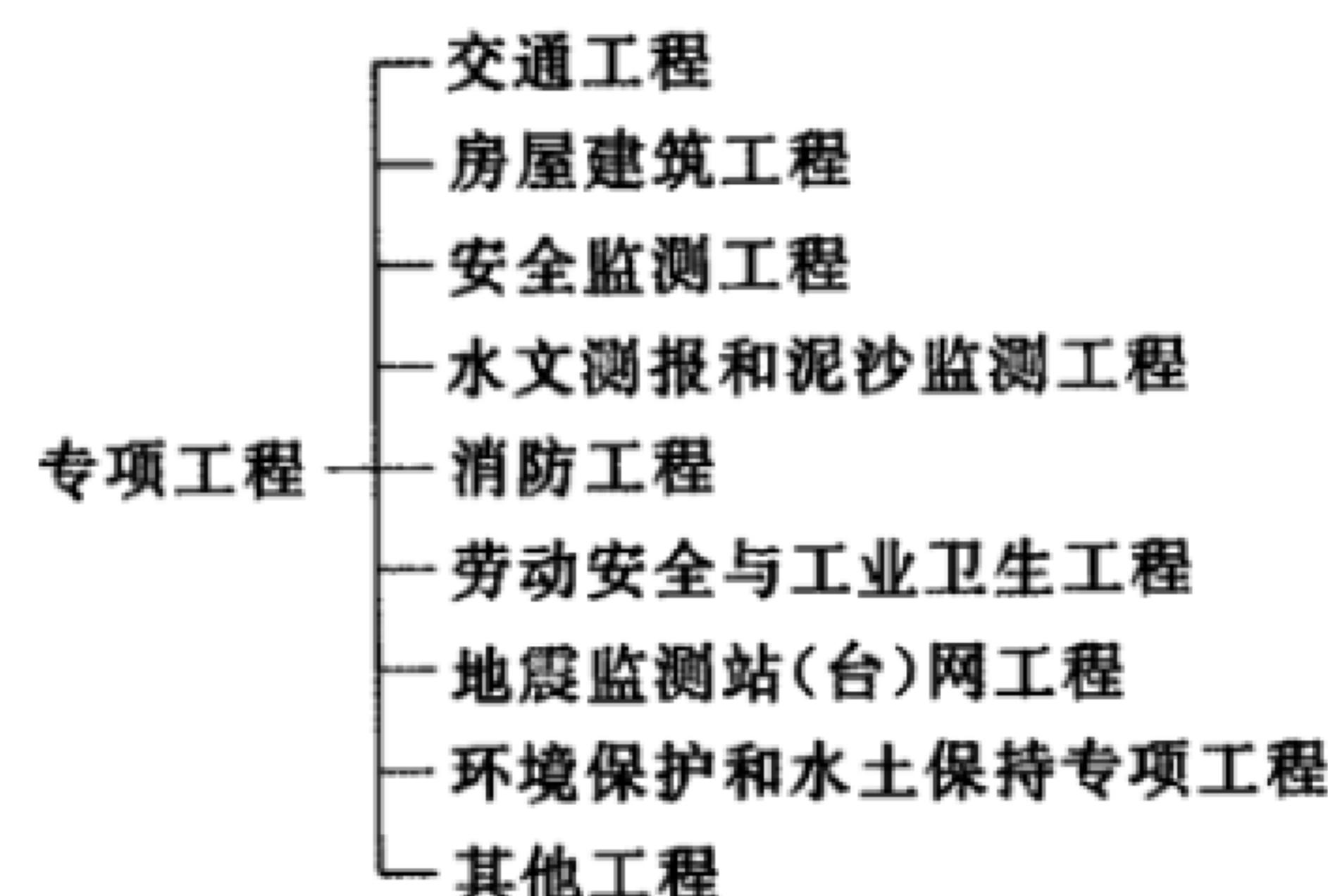


图4 专项工程项目划分

及安装工程中地震监测站（台）网工程，具体内容根据分标方案项目确定。

#### 5.2.5.9 环境保护和水土保持专项工程

环境保护和水土保持专项工程主要包括未列入前期施工准备工程、主体建筑安装工程和设备采购工程的环境保护专项工程及水土保持专项工程，具体内容根据分标方案确定。

#### 5.2.5.10 其他工程

其他工程主要包括未列入前期施工准备工程、主体建筑安装工程和上述专项工程的其他施工辅助工程、其他建筑工程、其他设备及安装工程项目。

#### 5.2.6 项目技术服务费

项目技术服务费主要包括独立费用中工程前期费的规划及预可行性研究阶段勘察设计工作费用、工程建设监理费、咨询服务费、项目技术经济评审费、水电工程质量检查检测费、水电工程定额标准编制管理费、项目验收费、科研勘察设计费、工程保险费。其中，咨询服务费、项目技术经济评审费仅包括以建筑及安装工程费、工程永久设备费为计算基数的内容。

#### 5.2.7 项目管理费

项目管理费主要包括独立费用中工程前期费的管理性费用、工程建设管理费、生产准备费、其他税费。其中，工程建设管理费仅包括以建筑及安装工程费、工程永久设备费为计算基数的内容；其他税费指与枢纽工程相关的费用。

### 5.3 建设征地移民安置补偿项目组成及划分

建设征地移民安置补偿包括建设征地移民安置补偿中农村部分、城市集镇部分、专业项目、库底清理、环境保护和水土保持专项及独立费用。

农村部分、城市集镇部分、专业项目、库底清理、环境保护和水土保持专项与核准概算建设征地移民安置补偿项目相同，独立费用仅包括核准概算独立费用中与建设征地移民安置补偿相关的内容。

## 6 分标概算编制

### 6.1 概述

#### 6.1.1 分标概算投资构成

分标概算投资由枢纽工程静态投资、建设征地移民安置补偿静态投资、价差预备费及建设期利息组成。其中，枢纽工程静态投资由枢纽工程投资（包含标段预留费用）及工程预留费用组成；建设征地移民安置补偿静态投资由建设征地移民安置补偿投资及基本预备费组成。

分标概算将核准概算基本预备费分解为枢纽工程基本预备费和建设征地移民安置补偿基本预备费两部分，分别计入枢纽工程静态投资和建设征地移民安置补偿静态投资。其中，枢纽工程基本预备费分为标段预留费用和工程预留费用两部分，标段预留费用计入标段投资或费用项目，剩余部分作为工程预留费用，列入枢纽工程静态投资。分标概算投资构成见图 5。

#### 6.1.2 编制原则

分标概算以核准概算为基础，根据招标设计阶段确定的施工分标方案，对核准概算的项目和投资进行切块重组。分标概算工程静态投资和工程总投资与核准概算保持一致。

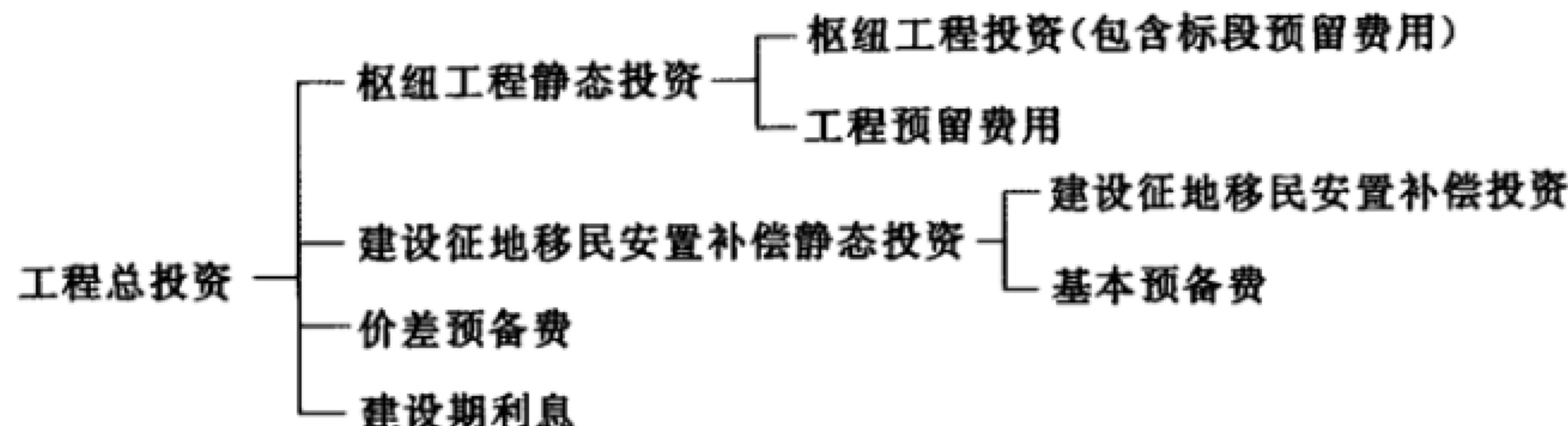


图 5 分标概算投资构成

### 6.1.3 编制依据

分标概算编制依据主要包括以下内容：

- 招标设计阶段确定的工程分标方案；
- 核准或审批的可行性研究报告和核准概算；
- 其他相关文件。

### 6.2 枢纽工程静态投资

#### 6.2.1 枢纽工程静态投资构成

枢纽工程静态投资由枢纽工程投资及工程预留费用组成。其中，枢纽工程投资由前期施工准备工程投资、主体建筑安装工程投资、设备采购工程投资、专项工程投资、项目技术服务费和项目管理费组成。枢纽工程静态投资构成见图 6。

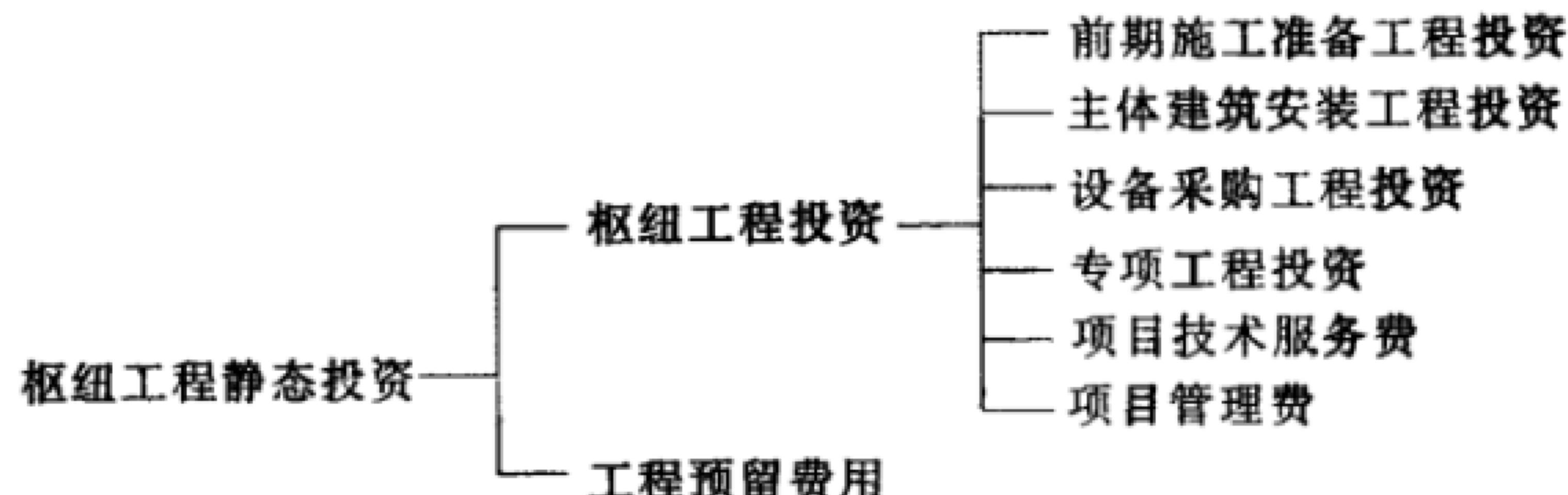


图 6 枢纽工程静态投资构成

#### 6.2.2 基础价格、建筑及安装工程单价

分标概算价格水平与核准概算价格水平相同。

基础价格、建筑及安装工程单价、设备价格均与核准概算保持一致。

#### 6.2.3 工程量

分标概算总工程量与核准概算总工程量相同。

各标段工程量根据分标范围和标段工作内容对核准概算工程项目和工程量进行合理切分组合。

#### 6.2.4 前期施工准备工程、主体建筑安装工程投资

前期施工准备工程、主体建筑安装工程中各标段工程投资均包括标段内工程投资和标段预留费用两部分。

- 标段内工程投资应按分标方案设计工程量乘单价计算。
- 对于核准概算按单位造价指标计算的项目，分标概算仍应按设计工程量乘单位造价指标

计算。

- c) 对于在多标段出现的施工辅助工程，在保持该项目核准概算投资不变的原则下，可根据项目特点按如下原则分摊处理：
  - 1) 施工供水工程，可根据标段内施工供水工程量分解核准概算相应投资计算；
  - 2) 施工供风工程，可根据标段内施工用风工程量分解核准概算相应投资计算；
  - 3) 施工及建设管理房屋建筑工程，可根据分标方案确定的工程量分解或按标段建安投资的百分率计算，百分率可按标段建安投资占待摊标段建安投资合计分析确定；
  - 4) 其他施工辅助工程，可按标段建安投资的百分率计算。百分率可按标段建安投资占待摊标段建安投资合计分析确定。对于费用高、工程量大的项目，如地下施工通风、施工排水等，可根据分标方案确定的各标段工程量分解计算。
- d) 对于需向其他标段供应成品砂石骨料的标段应计算供应的成品砂石骨料投资，接受成品砂石骨料的各工程标段应核减其所需的砂石骨料投资，保持各使用标段成品砂石骨料投资之和与供应标段成品砂石骨料投资一致。成品砂石骨料投资应按成品砂石骨料量乘成品砂石骨料单价计算，砂石料单价包含直接费、间接费、利润和税金。
- e) 对于需向其他标段供应半成品混凝土的标段应计算供应的半成品混凝土投资，接受半成品混凝土的各工程标段应核减其所需的半成品混凝土投资，保持各使用标段半成品混凝土投资之和与供应标段半成品混凝土投资一致。半成品混凝土投资按半成品混凝土量乘半成品混凝土单价计算，半成品混凝土单价包含直接费、间接费、利润和税金。
- f) 管路、母线、电缆、电缆桥架和压力钢管等装置性材料独立成标时，应在本标段工程投资中核减相应费用。
- g) 标段预留费用根据标段规模、施工年限、水文、气象、地质等技术条件，按标段投资百分率计算。

#### 6.2.5 设备采购工程投资

设备采购工程投资包括标段设备采购投资和标段预留费用两部分。

标段设备采购工程投资按分标方案设备清单工程量乘设备价格或装置性材料价格计算。

标段预留费用根据标段规模、施工年限等技术条件及工程实际情况，对各设备采购工程进行风险分析按标段投资百分率计算。

#### 6.2.6 专项工程投资

专项工程投资包括标段工程投资和标段预留费用两部分。

标段工程投资按分标方案设计工程量乘单价计算。对于核准概算按单位造价指标计算的项目，分标概算仍应按设计工程量乘单位造价指标计算。对于核准概算按项计列的投资，分标概算仍应按项计列。

标段预留费用根据本标段工程规模、施工年限等技术条件及工程实际情况，对本标段工程进行风险分析按本标段投资的百分率计算。

#### 6.2.7 项目技术服务费

规划及预可行性研究阶段勘察设计工作费用按核准概算工程前期费中的相应投资计列。

工程建设监理费、咨询服务费、项目技术经济评审费按核准概算独立费用中以建筑工程费、工程永久设备费为计算基数部分的投资计列。

项目验收费、水电工程质量检查检测费、水电工程定额标准编制管理费按核准概算相应投资计列。

施工科研试验费按核准概算独立费用中施工科研试验费计列；在主体建筑工程标段内计列了该项费用时，需在此项中扣减。

勘察设计费，按核准概算独立费用中相应投资计列。

标段预留费用根据工程实际情况及国家政策调整变化进行风险分析计列。

工程保险费按核准概算独立费用中工程保险费计列；在主体建筑工程标段内计列了相关保险时，需在此项中扣减。

#### 6.2.8 项目管理费

工程前期费中的管理性费用按核准概算计列。

工程建设管理费按核准概算独立费用中以建筑工程费、工程永久设备费为计算基数的工程建设管理费计列。

生产准备费按核准概算独立费用中生产准备费计列。

其他税费按核准概算独立费用中其他税费扣除建设征地移民安置补偿专项中计列的其他税费后计列。

标段预留费用根据工程实际情况及国家政策调整变化进行风险分析计列。

#### 6.2.9 工程预留费用

工程预留费用按核准概算枢纽工程基本预备费扣除各标段的标段预留费用计算。

### 6.3 建设征地移民安置补偿静态投资

#### 6.3.1 建设征地移民安置补偿静态投资构成

建设征地移民安置补偿静态投资由建设征地移民安置补偿、基本预备费组成。建设征地移民安置补偿静态投资构成见图 7。



图 7 建设征地移民安置补偿静态投资构成

#### 6.3.2 投资编制

建设征地移民安置补偿各部分投资按核准概算中建设征地移民安置补偿相关部分投资分析计列。

#### 6.4 价差预备费

价差预备费按核准概算价差预备费计列。

#### 6.5 建设期利息

建设期利息按核准概算建设期利息计列。

## 6.6 工程总投资

工程总投资按枢纽工程静态投资、建设征地移民安置补偿静态投资、价差预备费与建设期利息之和构成。

## 7 分标概算文件组成

### 7.1 概述

分标概算文件由封面、签字盖章扉页、编制说明、概算表、概算附表和附件组成。

### 7.2 编制说明

#### 7.2.1 工程概述

工程概述主要包括以下内容：

- a) 工程概况。简述工程所在的河系、工程地理位置、工程功能和规模、工程布置及建筑物型式、对外交通条件、建设征地数量及移民人数、主体建筑工程量、施工总工期、主要材料用量、施工总工日和高峰人数。
- b) 项目核准或审批情况。
- c) 施工分标方案及各标主要工程情况。

#### 7.2.2 编制原则和依据

编制原则和依据主要包括以下内容：

- a) 说明分标概算的主要编制原则、价格水平。
- b) 说明分标概算的主要编制依据。包括有关的法律法规和政策文件、编制方法、计算标准。

#### 7.2.3 枢纽工程分标概算编制

枢纽工程分标概算编制主要包括以下内容：

- a) 说明基础价格的计算成果。包括人工预算单价、材料预算价格、风水电预算价格、施工机械台时费计算成果，砂石料单价以及混凝土材料单价的计算成果。
- b) 说明工程单价组成内容及取费费率。
- c) 说明分标概算项目划分的原则、各项目主要内容和投资编制方法，以及对其中特殊问题的处理方式。
- d) 说明标段预留费用的计算方法。
- e) 说明工程预留费用的计算原则和方法。
- f) 其他需要说明的事项。

#### 7.2.4 建设征地移民安置补偿分标概算编制

建设征地移民安置补偿分标概算编制应说明其依据、方法、价格水平及其他相关问题。

#### 7.2.5 价差预备费编制

价差预备费编制应说明其计算原则和方法。

### 7.2.6 建设期利息编制

建设期利息编制应说明其计算原则和方法。

### 7.3 分标概算表

分标概算表包括工程分标概算总表、枢纽工程分标概算表、前期施工准备工程分标概算表、主体建筑工程安装工程分标概算表、设备采购工程分标概算表、专项工程分标概算表、项目技术服务费分标概算表、项目管理费分标概算表、建设征地移民安置补偿费分标概算表。概算表格式见本标准附录 A。

### 7.4 分标概算附表

分标概算附表包括枢纽工程投资分解表、基本预备费分解表、主体建筑工程标段主要工程量汇总表。概算附表格式见本标准附录 B。

### 7.5 附件

附件包括成品砂石料单价计算书、各标段成品砂石骨料投资计算书、半成品混凝土单价计算书、各标段半成品混凝土投资计算书、其他主要编制依据或计算书等。

**附录 A**  
**(规范性附录)**  
**分标概算表**

表 A. 1 为分标概算总表。

**表 A. 1 分标概算总表**

编号	项目名称	投资/万元	占总投资比例/%
I	枢纽工程静态投资		
一	前期施工准备工程		
二	主体建筑安装工程		
三	设备采购工程		
四	专项工程		
五	项目技术服务费		
六	项目管理费		
七	工程预留费用		
II	建设征地移民安置补偿静态投资		
一	农村部分		
二	城市集镇部分		
三	专业项目		
四	库底清理		
五	环境保护和水土保持专项		
六	独立费用		
七	基本预备费		
III	工程静态投资(I+II合计)		
IV	价差预备费		
V	建设期利息		
VI	工程总投资		

表 A. 2 为枢纽工程分标概算表。

**表 A. 2 枢纽工程分标概算表**

编号	项目名称	建筑工程费 /万元	设备购置费 /万元	独立费用 /万元	合计 /万元	占一至七项投资 比例/%
一	前期施工准备工程					
1	交通工程					
	工程标段 1					
	工程标段 2					
	.....					
	工程标段 n					
2	施工供电工程					
	.....					

表 A.2 枢纽工程分标概算表 (续)

编号	项目名称	建筑安装工程费 /万元	设备购置费 /万元	独立费用 /万元	合计 /万元	占一至七项投资 比例/%
二	主体建筑工程					
1	工程标段 1					
2	工程标段 2					
	.....					
	工程标段 n					
三	设备采购工程					
	.....					
	.....					
四	专项工程					
	.....					
	.....					
五	项目技术服务费					
	.....					
	.....					
六	项目管理费					
	.....					
	.....					
七	工程预留费用					
	枢纽工程静态投资合计					

注：本表第二列中主体建筑工程、设备采购工程及专项工程同前期施工准备工程列至标段。

表 A.3 为前期施工准备工程分标概算表。

表 A.3 前期施工准备工程分标概算表

编号	项目名称	单位	数量	单价/元	合计/万元
一	施工交通工程				
1	工程标段 1				
	项目				
	.....				
2	工程标段 2				
	.....				
3	工程标段 n				
二	施工供电工程				
	.....				
	.....				

注：本表第二列项目应列至标段内分部工程，标段内项目名称应与核准概算项目一致。

表 A.4 为主体建筑工程分标概算表。

表 A.4 主体建筑工程分标概算表

编号	项目名称	单位	数量	单价/元	合计/万元
一	工程标段 1				
1	一般项目				
	项目				
	.....				
2	.....				
	.....				
二	工程标段 2				
	.....				
n	工程标段 n				

注：本表第二列项目应列至标段内分部工程。

表 A.5 为设备采购工程分标概算表。

表 A.5 设备采购工程分标概算表

编号	项目名称	单位	数量	单价/元	合计/万元
一	机电设备工程				
	.....				
	.....				
二	金属结构设备工程				
	.....				
	.....				
三	装置性材料采购				
	.....				
	.....				

注：本表同表 A.3 前期施工准备工程分标概算表，第二列项目应列至标段内分部工程。项目名称应与核准概算项目一致。

表 A.6 为专项工程分标概算表。

表 A.6 专项工程分标概算表

编号	项目名称	单位	数量	单价/元	合计/万元

注：本表同表 A.3 前期施工准备工程分标概算表，第二列项目应列至标段内分部工程。项目名称应与核准概算项目一致。

表 A.7 为项目技术服务费分标概算表。

**表 A.7 项目技术服务费分标概算表**

编号	项目名称	单位	数量	单价/元	合计/万元

表 A.8 为项目管理费分标概算表。

**表 A.8 项目管理费分标概算表**

编号	项目名称	单位	数量	单价/元	合计/万元

表 A.9 为建设征地移民安置补偿费分标概算表。

**表 A.9 建设征地移民安置补偿费分标概算表**

序号	项目名称	投资/万元	占一至七项投资比例/%
一	农村部分		
二	城市集镇部分		
三	专业项目		
四	库底清理		
五	环境保护和水土保持专项		
六	独立费用		
七	基本预备费		
	建设征地移民安置补偿静态投资合计		

注：本表按可行性研究阶段建设征地移民安置规划报告计列。

**附录 B**  
**(规范性附录)**  
**分标概算附表**

表 B. 1 为枢纽工程投资分解表。

**表 B. 1 枢纽工程投资分解表**

编号	项目名称	费用/万元	备注
一	施工辅助工程		下一级项目 划分参照施工 交通工程
1	施工交通工程		
	工程标段 1		
	工程标段 2		
	.....		
	工程标段 n		
2	施工供电工程		
3	施工供水系统工程		
4	施工供风系统工程		
5	施工通信工程		
6	施工管理信息系统工程		
7	砂石料生产系统工程		
8	混凝土生产及浇筑系统工程		
9	导流工程		
10	施工期安全监测工程		
11	施工及建设管理用房屋建筑工程		
12	其他施工辅助工程		
二	建筑工程		
	工程标段 1		
	工程标段 2		
	.....		
	工程标段 n		
三	环境保护和水土保持专项工程		
	工程标段 1		
	工程标段 2		
	.....		
	工程标段 n		

表 B.1 枢纽工程投资分解表（续）

编号	项 目 名 称	费用/万元	备注
四	机电设备及安装工程		
	工程标段 1		
	工程标段 2		
	.....		
	工程标段 n		
五	金属结构设备及安装工程		
	工程标段 1		
	工程标段 2		
	.....		
	工程标段 n		

表 B.2 为基本预备费分解表。

表 B.2 基本预备费分解表

编号	项 目 名 称	费用/万元	备注
I	枢纽工程		
一	前期施工准备工程标段预留费用		
	.....		
二	主体建筑安装工程标段预留费用		
	.....		
三	设备采购工程标段预留费用		
	.....		
四	专项工程标段预留费用		
	.....		
五	项目技术服务费标段预留费用		
	.....		
六	项目管理费标段预留费用		
	.....		
七	工程预留费用		
II	建设征地移民安置补偿		
	基本预备费		
	I + II 合计		


注：本表第二列中前期施工准备工程标段预留费用、主体建筑安装工程标段预留费用、设备采购工程标段预留费用及专项工程标段预留费用应按标段分别列项。

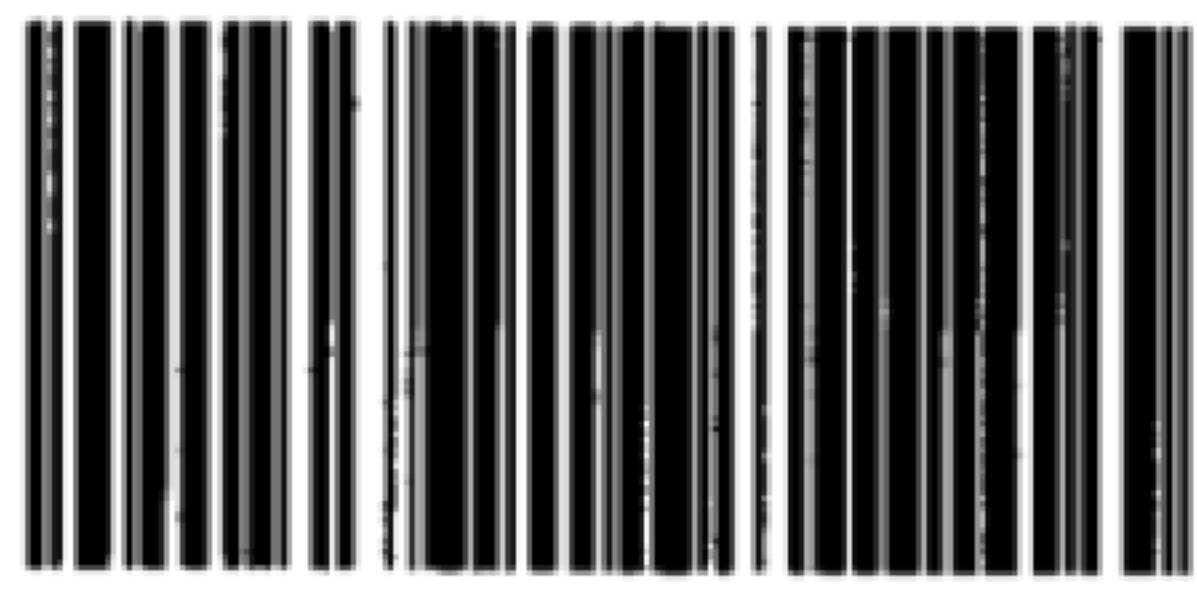
表 B.3 为主体建筑工程标段主要工程量汇总表。

**表 B.3 主体建筑工程标段主要工程量汇总表**

编号	工程标段 名称	土石方明挖 /m <sup>3</sup>	石方洞挖 /m <sup>3</sup>	土石填筑 /m <sup>3</sup>	混凝土 /m <sup>3</sup>	钢筋 /t	帷幕灌浆 /m	固结灌浆 /m







155170.367

中华人民共和国能源行业标准

**水电工程分标概算编制规定**

Preparation Regulation for Sub - bidding Budgetary Estimate of  
Hydropower Projects  
**NB/T 35106—2017**

\*

中国水利水电出版社出版发行

(北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038)

网址：[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

E-mail：[sales@waterpub.com.cn](mailto:sales@waterpub.com.cn)

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经售

北京瑞斯通印务发展有限公司印刷

\*

210mm×297mm 16开本 1.5印张 45千字

2018年3月第1版 2018年3月第1次印刷

印数 0001—3000 册

\*

书号 155170·367

定价 24.00 元

凡购买我社规程，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

微信号：Waterpub\_Pro



唯一官方微信服务平台



销售分类：水电工程