



人民交通出版社“十一五”  
高职高专土建类专业规划教材

# 建筑工程预算

主编 王晓薇 罗淑兰  
主审 袁建新 杜沪阳



人民交通出版社  
China Communications Press



人民交通出版社“十一五”  
高职高专土建类专业规划教材

# 建筑工程预算

主 编 王晓薇 罗淑兰  
副主编 吴 锐 王存芳  
主 审 袁建新 杜沪阳



人民交通出版社  
China Communications Press

## 内 容 提 要

本书从工程概预算基础理论入手,按照认识规律组织内容。主要包括:建筑工程的相关知识;建筑工程定额的原理和应用;建筑面积及工程量的计算方法;建筑工程的费用构成及计算方法;建筑工程预算的编制方法、编制程序;工程结算和工程量清单的相关知识。教材后附有一套完整的小型框架结构图纸,以满足教师授课和读者练习的需要。

本教材可作为高等职业技术院校工程造价、建筑工程管理、工程监理、建筑工程技术等专业的教学用书,还可作为概预算人员培训用教材。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程预算/王晓薇等主编 .—北京: 人民交通出版社, 2007.2

ISBN 978-7-114-06280-3

I . 建 … II . 王 … III . 建筑预算定额 - 教材  
IV . TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 144900 号

书 名:建筑工程预算

著 作 者:王晓薇 罗淑兰

责 任 编辑:陈志敏 邵 江

出 版 发 行:人民交通出版社

地 址:(100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址:<http://www.ccpress.com.cn>

销 售 电 话:(010)85285656,85285838,85285995

总 经 销:北京中交盛世书刊有限公司

经 销:各地新华书店

印 刷:北京市密东印刷有限公司

开 本:787×960 1/16

印 张:18.25

字 数:322 千

版 次:2007 年 2 月 第 1 版

印 次:2007 年 2 月 第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-114-06280-3

定 价:26.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)



## 高职高专土建类专业规划教材编审委员会

### 主任委员

吴 泽(四川建筑职业技术学院)

### 副主任委员

危道军(湖北城建职业技术学院)  
赵 研(黑龙江建筑职业技术学院)  
李 进(济南工程职业技术学院)  
韩 敏(人民交通出版社)

范文昭(山西建筑职业技术学院)  
袁建新(四川建筑职业技术学院)  
许 元(浙江广厦建设职业技术学院)

### 土建施工类分专业委员会主任委员

赵 研(黑龙江建筑职业技术学院)

### 工程管理类分专业委员会主任委员

袁建新(四川建筑职业技术学院)

### 委员 (以姓氏笔画为序)

马守才(兰州工业高等专科学校)  
王 安(山东水利职业学院)  
王延该(湖北城建职业技术学院)  
田恒久(山西建筑职业技术学院)  
刘志宏(江西建设职业技术学院)  
朱玉春(河北建材职业技术学院)  
张晓丹(河北工业职业技术学院)  
李春亭(北京农业职业技术学院)  
杨家其(四川交通职业技术学院)  
邹德奎(哈尔滨铁道职业技术学院)  
陈志敏(人民交通出版社)  
侯洪涛(济南工程职业技术学院)  
钟汉华(湖北水利水电职业技术学院)  
黄国斌(徐州建筑职业技术学院)  
韩家宝(哈尔滨职业技术学院)  
蔡 东(广东建设职业技术学院)

毛燕红(九州职业技术学院)  
王 强(北京工业职业技术学院)  
王社欣(江西工业职业技术学院)  
边亚东(中原工学院)  
刘晓敏(黄冈职业技术学院)  
张修身(陕西铁路工程职业技术学院)  
李中秋(河北交通职业技术学院)  
杨太生(山西建筑职业技术学院)  
肖伦斌(绵阳职业技术学院)  
闵 涛(湖南交通职业技术学院)  
罗 斌(湖南工程职业技术学院)  
战启芳(石家庄铁道职业技术学院)  
曹明东(徐州建筑职业技术学院)  
蒋晓燕(浙江广厦建设职业技术学院)  
詹亚民(湖北城建职业技术学院)  
谭 平(北京京北职业技术学院)

### 顾问

杨嗣信(北京双圆工程咨询监理有限公司) 谢建民(中国广厦控股集团)  
侯君伟(北京建工集团) 陈德海(北京广联达软件技术有限公司)

### 秘书处

邵 江(人民交通出版社)

## 高职高专土建类专业规划教材出版说明

近年来我国职业教育蓬勃发展,教育教学改革不断深化,国家对职业教育的重视达到前所未有的高度。为了贯彻落实《国务院关于大力发展职业教育的决定》的精神,提高我国土建领域的职业教育水平,培养出适应新时期职业需要的高素质人才,人民交通出版社深入调研,周密组织,在全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会的热情鼓励和悉心指导下,发起并组织了全国四十余所院校一大批骨干教师,编写出版本系列教材。

本套教材以《高等职业教育土建类专业教育标准和培养方案》为纲,结合专业建设、课程建设和教育教学改革成果,在广泛调查和研讨的基础上进行规划和展开编写工作,重点突出企业参与和实践能力、职业技能的培养,推进教材立体化开发,鼓励教材创新,教材组委会、编审委员会、编写与审稿人员全力以赴,为打造特色鲜明的优质教材做出了不懈努力,希望以此能够推动高国土建类专业的教材建设。

本系列教材先期推出建筑工程技术、工程监理和工程造价三个土建类专业共计四十余种主辅教材,随后在2—3年内全面推出土建大类中7类方向的全部专业教材,最终出版一套体系完整、特色鲜明的优秀高职高专土建类专业教材。

本系列教材适用于高职高专院校、成人高校及二级职业技术学院、继续教育学院和民办高校的土建类各专业使用,也可作为相关从业人员的培训教材。

人民交通出版社

2007年1月



本教材以现行的建设工程文件为依据,并参考有关资料,结合编者在实际工作和教学实践中的体会与经验编写而成。《建筑工程预算》是一门实践性很强的课程,为此在编制过程中坚持理论与实际结合、注重实际操作的原则,在阐述基本概念和基本原理时,以应用为重点,深入浅出,结合插图,增强学生的理解力,努力做到通俗易懂。

本教材可作为高等职业技术院校工程造价、工程管理、工程监理、工程技术等专业的教学用书,也可供各单位预算管理人员学习参考,还可作为概预算人员培训用教材。

本书由王晓薇统稿,王晓薇、罗淑兰任主编,吴锐、王存芳任副主编。本书第一章、第二章、第五章、第七章、第八章由陕西铁路工程职业技术学院罗淑兰编写,第三章由河北建材职业技术学院王晓薇、杨明编写(1~7、13节由王晓薇编写,8~12、14、15节由杨明编写),第四章、第六章由陕西铁路工程职业技术学院程颢编写。附图及部分例题图纸由江西职业技术学院王存芳老师和湖北城建职业技术学院吴锐老师制作。本书由四川建筑职业技术学院袁建新教授和陕西建设工程造价总站杜溧阳高工担任主审。

目前我国工程造价管理的改革步伐很快,相关的法律、法规、规章、制度不断完善,本书中可能存在与之不同步的情况,另外由于编者学术水平和实践经验有限,时间仓促,书中谬误和缺点难免存在,恳请读者批评指正。

编者

2006年11月

# 目录

## MULU

<b>第一章 建筑工程预算概述</b>	1
第一节 建设项目与建设程序	1
第二节 建筑工程预算概述	7
第三节 建设项目费用构成	10
<b>第二章 建筑工程定额</b>	13
第一节 建筑工程定额概述	13
第二节 施工定额	17
第三节 预算定额	32
<b>第三章 建筑工程量计算</b>	47
第一节 工程量计算概述	48
第二节 建筑面积计算	51
第三节 土石方工程工程量计算	66
第四节 桩基础工程工程量计算	76
第五节 脚手架工程量计算	82
第六节 砌筑工程工程量计算	89
第七节 混凝土及钢筋混凝土工程工程量计算	103
第八节 构件运输及安装工程量计算	131
第九节 门窗及木结构工程工程量计算	133
第十节 楼地面工程工程量计算	143
第十一节 屋面及防水工程工程量计算	148
第十二节 防腐、保温、隔热工程工程量计算	157
第十三节 装饰工程工程量计算	161
第十四节 金属结构工程工程量计算	176
第十五节 建筑工程垂直运输定额	183
第十六节 建筑物超高增加人工、机械定额	185

## 建筑工程预算

<b>第四章 建筑工程费构成</b> .....	188
第一节 建筑安装工程费用的组成.....	188
第二节 建筑工程计价程序.....	198
<b>第五章 施工图预算</b> .....	203
第一节 施工图预算编制.....	203
第二节 施工图预算的审核.....	209
第三节 施工图预算实例.....	213
<b>第六章 施工预算</b> .....	220
第一节 施工预算概述.....	220
第二节 施工预算的编制.....	222
<b>第七章 工程结算</b> .....	229
第一节 工程结算概述.....	229
第二节 工程备料款.....	234
<b>第八章 工程量清单计价原理</b> .....	240
第一节 工程量清单原理.....	240
第二节 工程量清单计价原理.....	246
<b>附录 框架结构办公楼土建图纸</b> .....	259
<b>参考文献</b> .....	282

# 第一章

## 建筑工程预算概述

### 【职业能力目标】

通过本章的学习,培养学生正确认识建筑工程预算在建设项目的建设程序中的地位和作用,具备对建设项目各类费用构成的分析能力,从而对自己将从事的工程造价管理工作性质有一个初步认识。

### 【学习要求】

熟悉建设程序和建设程序的各个阶段主要工作内容;掌握建设项目的组成及其相关概念;掌握建设工程项目总费用构成;熟悉建设项目的分类;掌握建筑工程预算的分类、概念、作用;熟悉建筑工程预算与建设程序、建设项目之间的关系。

1

## 第一节 建设项目与建设程序

### 一 建设项目

建设项目是指按照一个总体设计进行施工,经济上实行统一核算,管理上有独立组织形式的建设工程。

#### (一) 建设项目的分类

按照不同的标准,从不同的角度,可将建设项目分类如下。

##### 1. 按照建设项目的性质不同分类

(1) 新建项目是指原来没有、现在开始建设的项目,或对原有的规模较小的

## 建筑工程预算

项目,扩大建设规模,其新增固定资产价值超过原有固定资产价值3倍以上的建设项目。

(2)扩建项目是指原有企事业单位,为了扩大原有主要产品的生产能力、效益或增加新产品生产能力,在原有固定资产基础上,兴建一些主要车间或工程的项目。

(3)改建项目是指原有企事业单位为了改进产品质量或改进产品方向,对原有固定资产进行整体性技术改造的项目。此外,为提高综合生产能力,增加一些附属辅助车间或非生产性工程,也属改建项目。

(4)恢复项目是指对因重大自然灾害或战争而遭受破坏的固定资产,按原来规模重新建设或在重建的同时进行扩建的项目。

(5)迁建项目是指为改变生产力布局或由于其他原因,将原有单位迁至异地重建的项目,不论其是否维持原来规模,均称为迁建项目。

### 2. 按照建设项目的用途不同分类

(1)生产性建设项目是指直接用于物质生产或满足物质生产需要的建设项目,它包括工业、农业、林业、水利、气象、交通运输、邮电通信、商业和物资供应设施建设、地质资源勘探建设等。

(2)非生产性建设项目是指用于人们物质和文化生活需要的建设项目,包括住宅建设、文教卫生建设、公用事业设施建设、科学实验研究以及其他非生产性建设项目。

### 3. 按建设项目建设过程的不同分类

(1)筹建项目是指在计划年度内,只做准备,还未开工的项目。

(2)在建项目是指正在施工中的项目。

(3)投产项目是指全部竣工并已投产或交付使用的项目。

### 4. 按建设项目的投资规模不同和按建设项目总规模与投资的多少不同分类

(1)大型项目。

(2)中型项目。

(3)小型项目。

### 5. 按建设项目投资来源渠道不同分类

(1)国家投资或国有资金为主的建设项目是指国家预算投资建设的建设项目。

(2)银行信用筹资的建设项目是指通过银行信用方式进行贷款建设的项目。

(3)自筹资金的建设项目是指各地区、各部门、各企事业单位按照财政制度提留、管理和自行分配用于固定资产再生产的资金进行建设的项目。

(4)引进外资的建设项目是指利用外资进行建设的项目。外资的来源有借用国外资金和吸引外国资本直接投资。

(5)资金市场筹资的建设项目是指利用国家债券筹资和社会集资而建设的项目。

## (二)建设项目的组成

为了实行建设工程的分级管理,统一建设过程中各项管理工作,尤其是为满足工程设计和营造活动中的计划、统计、技术、质量和器材供应等具体工作的要求,就需要对建设工程的内容进行科学的划分。国家统计部门统一规定将建设工程分为建设项目、单项工程、单位工程、分部分项工程四个等级,这个规定适用于任何部门的建设工程。

### 1. 建设项目的组成

一个建设项目可以是一个独立工程,也可能包括更多的工程,一般以一个企业事业单位或独立的工程作为一个建设项目。例如,在工业建设中,一座工厂即是一个建设项目;在民用建设中,一所学校便是一个建设项目,一个大型体育场馆也是一个建设项目。

### 2. 单项工程的组成

单项工程是建设项目的组成部分,一般是指在一个建设项目中,具有独立的设计文件,可独立组织施工,建成后能够独立发挥生产能力或效益的工程。工业建设项目的单项工程,一般是指各个生产车间、办公楼、食堂、住宅等;非工业建设项目建设每幢住宅楼、剧院、商场、教学楼、图书馆、办公楼等各为一个单项工程。

### 3. 单位工程

单位工程是单项工程的组成部分,它一般是指具有独立的设计文件,可独立组织施工,但建成后不能独立发挥生产或效益的工程。民用项目的单位工程较容易划分,以一幢住宅楼为例,其中一般土建工程、给排水、采暖、通风、照明工程等各为一个单位工程。

工业项目由于工程内容复杂,且有时出现交叉,因此单位工程的划分比较困难。以一个车间为例,其中土建工程、工艺设备安装、工业管道安装,给排水、采暖、通风、电气安装、自控仪表安装等各为一个单位工程。

### 4. 分部工程

分部工程是单位工程的组成部分,一般是指按单位工程的结构部位,使用的材料、工种或设备种类与型号等的不同而划分的工程。例如,一般土建工程可以划分为土石方工程,桩基础工程,脚手架工程,砌筑工程,混凝土及钢筋混凝土工



程,门窗及木结构工程,楼地面工程,屋面及防水工程,防腐、保温、隔热工程,装饰工程等分部工程。

### 5. 分项工程

分项工程是分部工程的组成部分,一般是指按照不同的施工方法、不同的材料及构件规格,将分部工程分解为一些简单的施工过程,它是建设中最基本的单位内容,即通常所指的各种实物工程量。如土方分部工程,可以分为人工平整场地、人工挖土方、人工挖地槽地坑等分项工程。

综上所述,一个建设项目是由若干个单项工程组成的,一个单项工程是由若干个单位工程组成的,一个单位工程又由若干个分部工程组成的,一个分部工程可以划分为若干个分项工程。

## 二 建设程序

建设程序,是指建设项目在整个建设过程中,各项工作必须遵循的先后顺序。建设程序是对建设工作的科学总结,是建设过程所固有的客观规律性的集中体现。其内容包括:项目决策、项目设计、建设准备、建设实施、项目验收等五项内容。建设项目的建设程序分为以下阶段:

### (一) 项目决策阶段

决策阶段包括项目建议书阶段和可行性研究阶段。

#### 1. 项目建议书阶段

项目建议书是建设单位向国家提出建设某一项目的建议性文件,是对拟建项目的初步设想。

项目建议书的主要作用在于建设单位根据国民经济和社会发展的长远规划,结合矿藏、能源、水等自然资源条件和现有生产力布局状况,在广泛调查、收集资料、勘察场址及基本确定项目建设的技术、经济条件后,通过论述拟建项目的建设必要性、可行性,以及获利、获益的可能性,以项目建议书的形式向国家推荐项目,供国家选择并确定是否进行下一步工作。它是确定建设项目和设计方案的重要文件,也是编制设计文件的依据。项目建议书通常包括以下内容:

- (1)拟建项目的必要性和依据。
- (2)建设规模、产品方案、建设地点的初步设想。
- (3)建设条件和协作关系初步分析。
- (4)建设项目的投资估算和资金筹措设想。

(5)项目进度初步安排。

(6)要求达到的技术水平和生产能力,经济效益和社会效益估计。

按照国家有关部门的规定,所有新建、扩建和改建项目,列入国家中长期计划的重点建设项目以及技术改造项目,均应向有关部门提交项目建议书,经批准后,才可进行下一步的可行性研究工作。

## 2. 可行性研究阶段

可行性研究是指在项目决策之前,对与拟建项目有关的社会、技术、经济、工程等方面进行深入细致的调查研究,对可能的多种方案进行比较论证,同时对项目建成后的经济、社会效益进行预测和评价的一种投资决策分析研究方法和科学分析活动。

### 1) 可行性研究的内容

可行性研究的内容应能满足作为项目投资决策的基础和重要依据的要求,可行性研究的基本内容和研究深度应符合国家规定,可以根据不同行业的建设项目,有不同的侧重点。其内容可概括为市场研究、技术研究和效益研究三大部分内容。

### 2) 可行性研究报告的编制程序

根据我国现行的工程项目建设程序和国家颁布的《关于建设项目进行可行性研究试行管理办法》,可行性研究的工作程序如下:

(1)建设单位提出项目建议书和初步可行性研究报告。

(2)项目业主、承办单位委托有资格的单位进行可行性研究。

(3)设计或咨询单位进行可行性研究,编制完整的可行性研究报告。

### 3) 可行性研究报告的编制与审批

具有资质的单位与委托单位签订合同后,即可按下列步骤开展可行性研究工作。

(1)了解有关部门及委托单位对建设项目的意图,建立工作组,制订工作计划。

(2)调查研究与资料收集。

(3)方案设计和优选。

(4)经济分析与评价。

(5)编写可行性研究报告。

(6)与委托单位交换意见。

所有建设项目都要在可行性研究通过后,选择经济效益最好的方案,编制可行性研究报告。可行性研究报告是项目最终决策立项的重要文件,也是初步设

## **建筑工程预算**

计的重要依据。可行性研究报告均要按规定报相关职能部门审批。可行性研究报告经批准后,不得随意修改和变更。如果在建设规模、产品方案、主要协作关系等方面有变动以及突破投资控制限额时,应经原批准单位同意。经过批准的可行性研究报告,作为初步设计的依据。可行性研究报告批准后,工程建设进入设计阶段。

### **(二)项目设计阶段**

我国大中型建设项目,一般是采用两阶段设计,即初步设计(或扩大初步设计)和施工图设计。

#### **1. 初步设计**

初步设计是根据批准的可行性研究报告和必要的设计基础资料,拟定工程建设实施的初步方案,阐明工程在指定的时间、地点和投资控制额内,拟建工程在技术上的可行性和经济上的合理性,并编制项目的总概算。建设项目的初步设计文件由设计说明书、设计图纸、主要设备原料表和工程概算书等四部分组成。初步设计必须报送有关部门审批,经审查批准的初步设计,一般不得随意修改。凡涉及总平面布置、主要工艺流程、主要设备、建筑面积、建筑标准、总定员和总概算等方面的修改,需报经原设计审批机构批准。

#### **2. 施工图设计**

施工图设计是把初步设计中确定的设计原则和设计方案根据建筑安装工程或非标准设备制作的需要,进一步具体化、明确化,把工程和设备各构成部分的尺寸、布置和主要施工方法,以图样及文字的形式加以确定的设计文件。施工图设计根据批准的初步设计文件编制。

### **(三)建设准备阶段**

建设准备阶段要进行工程开工的各项准备工作,其内容如下。

(1)征地和拆迁:征用土地工作是根据我国的土地管理法规和城市规划进行的,通常由征地单位支付一定的土地补偿费和安置补助费。

(2)五通一平:包括工程施工现场的路通、水通、电通、通信通、气通和场地平整工作。

(3)组织建设工程施工招投标工作,择优选择施工单位。

(4)建造建设工程临时设施。

(5)办理工程开工手续。

(6)施工单位的进场准备。

#### (四)建设实施阶段

建设实施阶段是设计意图的实现,也是整个投资意图的实现阶段。这是项目决策的实施、建成投产发挥效益的关键环节。新开工建设时间,是指建设项目计划文件中规定的任何一项永久性工程第一次破土开槽开始施工的日期。不需要开槽的工程,以建筑物的基础打桩作为正式开工时间。铁路、公路、水利等需要大量土石方工程的工程,以开始进行土、石方工程日起作为正式开工时间。分期建设的项目,分别按各期工程开工的日期计算。施工活动应按设计要求、合同条款、预算投资、施工程序和顺序、施工组织设计,在保证质量、工期、成本计划等目标的前提下进行,达到竣工标准要求,经过竣工验收后,移交给建设单位。

#### (五)项目竣工验收阶段

项目竣工验收是项目建设全过程的最后一个程序,它是全面考核建设工作,检查工程是否合乎设计要求和质量好坏的重要环节,是投资成果转入生产或使用的标志。竣工验收对促进建设项目及时投产,发挥投资效果,总结建设经验,都有着重要作用。国家对建设项目的竣工验收的组织工作,一般按隶属关系和建设项目的的重要性而定。大中型项目,由各部门、各地区组织验收;特别重要的项目,由国务院批准组织国家验收委员会验收;小型项目,由主管单位组织验收。竣工验收可以是单项工程验收,也可以是全部工程验收。经验收合格的项目,写出工程验收报告,办理移交固定资产手续后,交付生产使用,标志着工程建设项目的建设过程结束。

## 第二节 建筑工程预算概述

### 建筑工程预算的分类及作用

在工程建设程序的不同阶段需对建设过程中所支出的各项费用进行准确合理的计算和确定。各种建筑工程预算的主要内容和作用如下。

#### (一)投资估算

投资估算指在整个投资决策过程中,依据现有的资料和一定的方法,对建设项目的投资数额进行的估计计算的费用文件。由于投资决策过程可进一步划分为项目建议书阶段、可行性研究阶段,所以,投资估算工作也相应分为上述几个阶段。不同阶段所具备的条件和掌握的资料不同,投资估算的准确程度不同,

## **建筑工程预算**

进而每个阶段投资估算所起的作用也不同。项目建议书阶段编制的初步投资估算,作为相关权力职能部门审批项目建议书的依据之一,相关部门批准后,作为拟建项目列入国家中长期计划和开展项目前期工作中控制工程预算的依据;可行性研究阶段的投资估算可作为对项目是否真正可行做出最后决策的依据之一,经相关职能部门批准后,是编制投资计划、进行资金筹措及申请贷款的主要依据,也是控制初步设计概算的依据。

### **(二)设计概算**

设计概算是指在初步设计或扩大初步设计阶段,由设计单位根据初步设计图纸、概算定额或概算指标、设备价格、各项费用定额或取费标准、建设地区的技术经济条件等资料,对工程建设项目建设费用进行的概略计算的文件,它是设计文件的组成部分。其内容包括建设项目从筹建到竣工验收的全部建设费用。设计概算是确定和控制建设项目总投资的依据,是编制基本建设计划的依据,是实行投资包干和办理工程拨款、贷款的依据,是评价设计方案的经济合理性、选择最优设计方案的重要尺度,同时也是控制施工图预算、考核建设成本和投资效果的依据。

### **(三)施工图预算**

施工图预算是指根据施工图纸、预算定额、取费标准、建设地区技术经济条件以及相关规定等资料编制的,用来确定建筑安装工程全部建设费用的文件。施工图预算主要是作为确定建安工程预算造价和承发包合同价的依据,同时也是建设单位与施工单位签订施工合同,办理工程价款结算的依据;是落实和调整年度基本建设投资计划的依据;是设计单位评价设计方案的经济尺度;是发包单位编制标底的依据,是施工单位加强经营管理、实行经济核算、考核工程成本以及进行施工准备、编制投标报价的依据。

### **(四)施工预算**

施工预算是施工前,根据施工图纸、施工定额,结合施工组织设计中的平面布置、施工方案、技术组织措施以及现场实际情况等,由施工单位编制的、反映完成一个单位工程所需费用的经济文件。施工预算是施工企业内部的一种技术经济文件,主要是计算工程施工中人工、材料及施工机械台班所需要的数量。施工预算是施工企业进行施工准备、编制施工作业计划、加强内部经济核算的依据,是向班组签发施工任务单、考核单位用工、限额领料的依据,也是企业开展经济活动分析、进行“两算”对比、控制工程成本的主要依据。

## (五) 工程结算

工程结算是指对建设工程的发承包合同价款进行约定和依据合同约定进行工程预付款、工程进度款、工程竣工结算的活动。按工程施工进度的不同，工程结算有中间结算与竣工结算之分。

所谓中间结算就是在工程的施工过程中，由施工单位按月度或按施工进度划分不同阶段进行工程量的统计，经建设单位核定认可，办理工程进度价款的一种工程结算。待将来整个工程竣工后，再做全面的、最终的工程价款结算。

所谓竣工结算是在施工单位完成它所承包的工程项目，并经建设单位和有关部门验收合格后，施工企业根据施工时现场实际情况记录、工程变更通知书、现场签证、定额等资料，在原有合同价款的基础上编制的、向建设单位办理最后应收取工程价款的文件。工程竣工结算是施工单位核算工程成本、分析各类资源消耗情况的依据；是施工企业取得最终收入的依据；也是建设单位编制工程竣工决算的主要依据之一。

## (六) 竣工决算

工程竣工决算在整个建设项目或单项工程完工并经验收合格后，由建设单位根据竣工结算等资料，编制的反映整个建设项目或单项工程从筹建到竣工交付使用全过程实际支付的建设费用的文件。竣工决算是基本建设经济效果的全面反映，是核定新增固定资产价值和办理固定资产交付使用的依据，是考核竣工项目概预算与基建计划执行水平的基础资料。

## 建筑工程预算与建设程序的关系

建设工程周期长、规模大、造价高，因此按建设程序要求要分阶段进行，相应地也要在不同阶段分别计算建筑工程预算，以保证工程造价确定与控制的科学性和合理性。建筑工程预算与建设程序的各个阶段对应关系如表 1-1。

建筑工程预算与建设程序的各个阶段对应关系表

表 1-1

序号	建设程序各个阶段	建筑工程预算	编 制 主 体
1	决策阶段	投资估算	建设单位
2	设计阶段	设计概算、施工图预算	设计单位
3	建设准备阶段	施工图预算	建设单位、施工单位
4	实施阶段	施工预算、工程结算	施工单位
5	竣工验收阶段	竣工决算	建设单位