

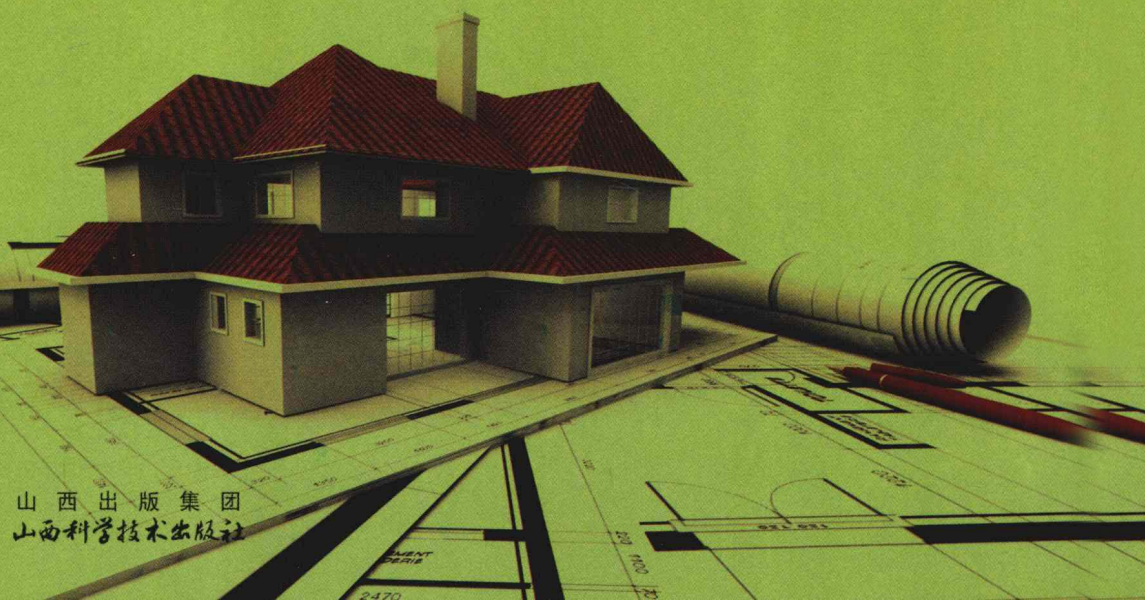
→ 建筑施工管理“五大员”实用手册丛书

【本书适合于基层施工管理人员阅读】
【也可作为岗位培训教材】

预算员实用手册

YUSUANYUAN SHIYONG SHOUC

◎ 梁敦维 主编



山西出版集团
山西科学技术出版社

· 建筑施工管理“五大员”实用手册丛书 ·

预算员实用手册

主编 梁敦维

参编 曾光富 黄 群 谢 震

梁丽焰 倪文胜 唐 浩

梁新焰 李德涛

山西出版集团

山西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

预算员实用手册/梁敦维主编. —太原:山西科学技术出版社,2009. 1

(建筑施工管理“五大员”实用手册丛书)

ISBN 978 - 7 - 5377 - 3282 - 6

I. 预… II. 梁… III. 建筑预算定额 - 技术手册 IV. TU723.3 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 150859 号

· 建筑施工管理“五大员”实用手册丛书 ·

预算员实用手册

主 编 梁敦维

出 版 山西出版集团·山西科学技术出版社
(太原市建设南路 15 号 邮编:030012)

发 行 山西出版集团·山西科学技术出版社(电话:0351 - 4922121)

经 销 新华书店

印 刷 太原兴庆印刷有限公司

邮 箱 sxkjs_gys@126. com

电 话 0351 - 4922063(编辑室)

开 本 787 毫米×960 毫米 1/16

印 张 24

字 数 410 千字

版 次 2009 年 1 月第 2 版

印 次 2009 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5377 - 3282 - 6

定 价 36.00 元

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与发行部联系调换。

前 言

随着我国改革开放的深入发展,建筑业作为国民经济支柱产业中的地位日益突出。建筑业的从业人员已超过 3000 万,而其中来自乡村的从业者所占比例高达 50% 以上。为了确保工程质量、安全和工期效益,广大建筑队伍急需培训和补充大量的基层施工管理人员。

正是为了适应这种形势的需要,我们组织编写了《建筑施工管理“五大员”实用手册丛书》(以下简称《丛书》)。《丛书》力求简明扼要,开门见山,通俗易懂,意在使具有初中文化程度的基层施工管理人员一看就懂,一学就会,尽快掌握必备的专业技术知识。《丛书》尽量编入各种新材料、新工艺、新技术、新规范、新标准,具有很强的针对性、实用性、资料性和可操作性,意在使之真正成为可供广大基层施工管理人员方便查阅的业务好帮手。

《丛书》包括《施工员实用手册》、《预算员实用手册》、《质检员实用手册》、《安全员实用手册》和《材料员实用手册》共五册。

《预算员实用手册》的内容包括工程建设概述、建筑工程造价、建筑工程定额、建筑工程预算、建筑工程概算、施工预算、竣工结算与决算、工程量清单计价等。

本书适用于基层施工管理人员使用,也可供中等专业学校、技工学校、职业中学教师和学生使用,亦可作为岗位培训教材使用。

目 录

第一章 工程建设概述	1
第一节 基本建设与建筑施工.....	1
第二节 工业与民用建筑的分类和组成.....	6
第三节 建设工程施工招标、投标	8
第二章 建筑工程造价	11
第一节 建筑工程造价体系	11
第二节 建筑工程造价管理	13
第三章 建筑工程定额	17
第一节 建筑工程定额概述	17
第二节 施工定额	20
第三节 建筑工程预算定额	29
第四节 预算定额基价的构成和确定	43
第五节 建筑工程概算定额与估算指标	60
第四章 建筑工程预算	73
第一节 施工图预算概论	73
第二节 一般土建单位工程施工图预算.....	106
第三节 装饰工程施工图预算.....	204
第四节 室内给排水、采暖、煤气工程施工图预算.....	244
第五节 室内电照工程施工图预算.....	279
第六节 维修工程预算.....	298
第五章 建筑工程概算	317
第一节 建筑工程概算概述.....	317
第二节 单位工程概算的编制.....	321
第三节 单项工程综合概算的编制.....	326
第四节 建设项目总概算的编制.....	329
第六章 施工预算、竣工结算与决算	339
第一节 施工预算.....	339
第二节 竣工结算.....	347

第三节 竣工决算.....	351
第七章 工程量清单计价.....	357
第一节 工程量清单计价概述.....	357
第二节 建设工程工程量清单计价.....	367



第一章 工程建设概述

要成为一名合格的预算员,试图涉足预算领域的人们,必须先认识工程建设对象,即基本建设的构成和程序、建筑施工的特点和程序、工业与民用建筑的分类和组成、工程建设施工的招标、投标和施工合同。

第一节 基本建设与建筑施工

基本建设是国民经济的重要组成部分,建筑施工是完成基本建设任务的重要步骤。

一、基本建设及构成

工程建设主要是指基本建设。基本建设是指固定资产的建设,是固定资产扩大再生产的新建、改建、扩建、恢复工程及与之连带的工作。

固定资产是指在社会再生产过程中,能够在较长时期内为生产和人民生活服务的物质财富和资料。财政部规定,列为固定资产的物质财富和资料,必须同时具备使用年限在一年以上,单位价值在规定限额以上两个条件。

固定资产再生产是指其本身不断补偿、不断积累、不断更新和不断扩大的过程,分为简单再生产和扩大再生产两种类型。固定资产简单再生产是指在原有规模上进行建设,建造出来新固定资产,只能补偿、替换被消耗掉的固定资产,不能扩大其规模。固定资产扩大再生产是指在扩大的规模上进行建设,建造出来的新固定资产多于被消耗掉的固定资产。

基本建设按其内容构成包括:

(一) 固定资产的建造

固定资产的建造包括:各种类型建筑物及构筑物的建筑、机械设备安装两部分工作。

(二) 固定资产的购置

固定资产的购置包括:各种机械、设备、工具和器具的购置工作。

(三) 其他基本建设工作

其他基本建设工作主要包括:勘察设计、土地征购、拆迁补偿、建设单位管理、科研实验等工作。

工程建设的范围包括:固定资产扩大再生产的新建、改建、扩建、恢复工程

及与之连带的工作;固定资产简单再生产的恢复、补充、维修、装饰等整体或局部性的工程及与之连带的工作。

二、基本建设项目及组成

基本建设项目简称建设项目。一个建设项目是由若干个单项工程、单位工程、分部工程、分项工程所组成。认识建设项目及各组成的子项目工程,对进行施工组织和工程预算具有重要作用。

(一) 建设项目

建设项目是指具有设计任务书,按一个总体设计进行施工,在经济上实行独立核算,在行政上实行统一管理的建设实体或建设单位。

建设项目按性质、用途和规模等方法可划分为若干类别。

1. 按建设项目的性质分类

(1) 新建项目。是指原来没有而从新开始建设的项目。对原来规模很小,经过扩建后,其新增固定资产价值超过原有固定资产价值3倍以上的也属于新建项目。

(2) 扩建项目。是指原有企业或事业单位,为扩大原产品的生产能力和效益,或增加新产品的生产能力而新建的主要生产车间或其他建筑物。

(3) 改建项目。是指原有企业为提高生产效率,改进产品质量或改进产品方向,对原有固定资产进行技术改造的项目。

(4) 恢复项目。是指企业或事业单位的固定资产因重大自然灾害或战争等原因遭受破坏,其后又投资恢复建设的项目。

(5) 迁建项目。是指原有企业或事业单位由于某些特殊原因,需要移往别的地方建设的项目。

在上述类别以外的项目不属于基建项目,这种分类是为了区别基建与非基建项目,以利控制基建投资。

2. 按建设项目的用途分类

(1) 生产性建设。包括工业建设,农、林、水产建设,运输、邮电建设,商业物资供应建设,其他生产性建设等。

(2) 非生产性建设。包括住宅建设、文教卫生建设、科研建设、公用事业建设、其他非生产性建设等。

这种分类是为了协调和控制建设项目的投资比例。

3. 按建设项目的规模分类

按建设项目的规模分类,是根据产品生产能力和总投资额分为大、中、小型项目,这种分类是为了明确建设项目的审批权限和资金的提供范畴。



DIJIANHANGJIANSHIJIJIANSHIJI

(二) 单项工程

单项工程是指具有独立的设计文体,建成后可以独立发挥生产能力或工程效益的建筑安装工程的整体。例如工厂建设中的一个车间、学校建设中的一幢教学楼等。

(三) 单位工程

单位工程是指在一个单项工程中,具有独立的施工图纸,可以独立组织施工和单独成为核算对象,但建成后一般不能独立交付生产或使用的工程。例如一个车间的土建工程、设备安装工程等。工程建设中,一般按单位工程进行预算,并计算工程造价。建筑工程通常包括七个单位工程。

1. 一般土建工程。一切建筑物、构筑物的新建、扩建、改建工程。
2. 市政工程。室内外给水、排水管道工程;采暖通风(包括室外暖气管道)工程;室内外民用煤气管道工程;卫生工程中的附属构筑物工程及所属的有关设备(水泵、锅炉等)。
3. 工业管道工程。蒸气管道工程;氧气管道工程;压缩空气管道工程;煤气管道工程;生产用给水、排水管道工程;工艺物料输送管道工程;其他工业管道工程等。
4. 特殊构筑物工程。设备基础、工作台、工业管道用隧道、地沟及支架工程;设备的金属结构支架工程;设备的绝缘工程;各种工业炉砌筑工程;烟囱和烟道工程;涵洞、栈桥、高架桥工程以及其他特殊构筑物工程等。
5. 电器照明工程。室内照明工程;室内外照明线路敷设工程;照明的变电配电工程等。
6. 装饰工程。新建、扩建、改建的装饰工程;再次装修的装饰工程。
7. 仿古及园林工程。新建或扩建的仿古及园林工程;其他建筑物、构筑物的仿古部分。

(四) 分部工程

分部工程是指一个单位工程中,按结构形式、工程部位、构件性质、使用材料、设备种类等的不同而划分的工程。例如一般土建工程可以划分为:基础工程;墙体工程;柱、梁、板、楼梯及其他工程;楼地及天棚工程;屋面工程;门窗及小木装修工程;耐酸防腐、保温隔热工程;抹灰工程;脚手架工程;构筑物及零星工程等。

(五) 分项工程

分项工程是指一个分部工程中,通过较为简单的施工过程就能生产出来,并能以适当的计量单位计算的最基本构成工程。例如砌砖工程、混凝土工程

等。工程定额中,预算定额的单位,一般是分项工程的计量单位。

编制施工组织设计时,一般是对建设项目编制施工组织总设计;对单位工程编制单位工程施工组织设计;对分部、分项工程编制施工作业设计。

计算工程造价时,一般是从最基本构成工程开始,从局部到整体,即从分项工程、分部工程、单位工程、单项工程的各部分费用计算后,构成工程造价或总造价。

三、基本建设程序

基本建设程序是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。建设项目按照建设程序进行建设是社会经济规律的要求,是建设项目的技术经济规律的要求,是建设项目的复杂性(环境复杂、涉及面广、相关环节多、多行业、多部门配合)决定的。我国的建设程序分为五个阶段,即项目建议书阶段,可行性研究阶段,建设准备阶段,建设实施阶段和竣工验收阶段。其中项目建议书阶段和可行性研究阶段称为“前期工作阶段”。各个阶段的关系见图1-1所示。

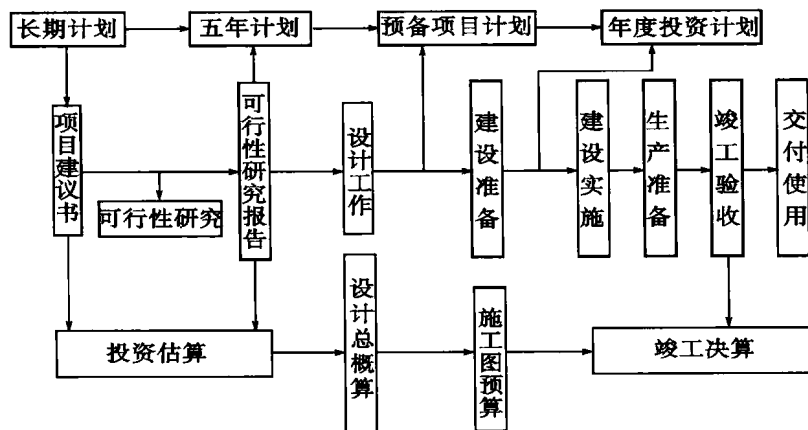


图1-1 建设程序图

四、建筑施工和程序

建筑施工是建筑企业为生产建筑产品而进行的一系列工作,是完成工程建设任务的重要步骤之一。

施工程序是指工程建设项目,在整个施工过程中各项工作必须遵循的先后顺序。它是多年来施工实践经验的总结,反映了施工过程中必须遵循的客观施工规律。建筑施工的五个阶段构成了施工的全过程。



DIYI ZHANG Gongcheng Jianse Gai Shu

1. 投标、签约阶段。
2. 施工准备阶段。
3. 施工实施阶段。
4. 验收、交工与结算阶段。
5. 用后服务阶段。

五、建筑产品施工的技术经济特点

建筑产品是建筑企业进行建筑安装生产活动的成果。它包括建筑物和构筑物的建筑工程、机械设备的安装工程、建筑物和构筑物的维修工作及现场非标准设备制作工作。建筑产品是一种特殊商品,与其他工业产品比较,具有一系列的产品及施工的独特技术经济特点。这些特点直接影响着工程造价的计算。

(一) 产品的固定性和施工的流动性

建筑产品在建造后不能移动,只能在建造的地方提供长期使用的一种固定资产。产品的固定性必然导致施工的流动性,因此,建筑产品造价计算,要比工业产品的价格计算更为复杂。

(二) 产品的多样性和施工的单体性

建筑产品根据不同的使用要求、规模、结构、建造地点,具有不同形式的建筑物和构筑物,这就表现出建筑产品的多样性。建筑产品的生产是不同的建筑物和构筑物,各自具有一套单独的设计图纸、施工组织,一件一件地组织施工,这就表现出建筑产品施工的单体性。由于建筑产品的这种特点,使得每个产品的生产都具有个体性,其造价也就各不相同。

(三) 产品形体庞大,施工资源消耗多

建筑产品高度大、体积大、质量大,在建造过程中要消耗大量的人力、物力和财力,所需建筑材料、安装设备、电气、管道等数量巨大,且品种复杂、规格繁多。因此,建筑产品往往要在露天作业,很受自然条件的影响,使得建筑产品造价的编制和审查的工作量也随之增大。

(四) 产品组成内容多,生产周期长

建筑产品是由土建、装修、设备安装、各种管道、电气安装等部分组成,其生产周期往往以月或年为计量单位。一个建设项目少则数月,多则数年,甚至数十年。因生产周期长,所以工程造价的时间价值突出,计价时人工、材料、机械的价格以及利率、汇率、税率等随时间而变化,其成为影响产品造价的重要因素。

(五) 产品大都是先交易后生产

建筑产品除商品房外,大都是按订购的计划价格和数量生产。因此,工程费用项目的划分、计价依据、工程预算人员的业务水平等,对建筑产品的造价和建筑企业之间的平等竞争有显著影响。

第二节 工业与民用建筑的分类和组成

建筑工程的类型繁多,不同类型的建筑有不同组成。不同类型组成的建筑工程,其工程造价不尽相同。为准确地计算工程造价,工程预算人员必须明确建筑工程的分类及组成。

一、工业建筑的分类

(一) 按用途分类

1. 主要生产车间。生产主要成品和半成品的车间。
2. 辅助生产车间。配合或直接为主要生产车间服务的车间。
3. 动力用建筑。为供应全厂或部分车间动力使用的建筑物。
4. 仓库。为存放原料、半成品、成品用的建筑物和运输车辆库房。
5. 技术设备用的建筑物和构筑物。
6. 全厂性建筑。

(二) 按层数分类

工业建筑按层数分为单层工业厂房和多层工业厂房,以及部分单层、部分多层的混合工业厂房,见图 1-2 所示。

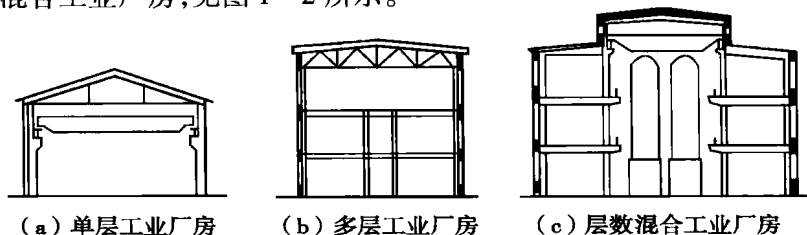


图 1-2 工业厂房楼层数分类

(三) 按车间内部生产状态分类

工业建筑按车间内部生产状态分为热加工车间,冷加工车间,恒温、恒湿车间,洁净车间等。



DIYI ZHANG GONGCHENG JIANSE GUOSHI

二、单层工业厂房的结构组成

单层厂房的结构支撑方式一般分为墙承重结构和骨架承重结构两类。

墙承重结构是外墙采用砖墙、砖柱的承重结构。由于砖的强度低,只适用于跨度和高度小,吊车荷载较小或没有吊车的中、小型厂房。

骨架承重结构是由钢筋混凝土构件组成骨架的承重结构。厂房骨架由基础、柱、屋架、天窗架、屋面板、基础梁、吊车梁、连接梁和支撑系统等构件组成。墙体仅为围护构件。

三、民用建筑的分类

(一) 按使用功能分类

按建筑物的使用功能分为居住建筑和公共建筑两大类。居住建筑是供人们居住、生活用的房屋,如住宅、宿舍等;公共建筑是供人们工作、学习、文化娱乐和生活服务用的房屋,如办公楼、学校、影剧院、医院、商店、宾馆、车站等。

(二) 按主要承重结构的材料分类

按主要承重结构的材料分为砖木结构、混合结构、钢筋混凝土结构、钢结构等。砖木结构是房屋的墙、柱用砖砌筑,楼板、屋架用木料制作的结构;混合结构一般是房屋的墙、柱为砖砌筑,楼板、楼梯为钢筋混凝土制作,屋顶为钢筋混凝土或钢木制作的结构;钢筋混凝土结构是房屋的柱、梁、楼板、屋面板等均采用钢筋混凝土制作,墙用砖砌或其他材料制作的结构;钢结构是房屋的柱、梁、屋架等承重构件采用钢材制作,楼梯为钢筋混凝土材料,墙用砖砌或其他材料制作结构。

(三) 按建筑结构承重方式分类

按建筑结构承重方式分为墙承重结构,是用墙承受楼板及屋顶传来的全部荷载;框架结构,是用柱与梁组成框架结构承受房屋的全部荷载;半框架结构,是外部结构采用墙体承重,内部采用柱、梁等构件承重,或底层为框架结构、上部用墙体承重结构;空间结构,即由空间结构承受全部荷载。

(四) 按建筑层数与高度分类(见表 1-1)

表 1-1 按建筑层数与高度分类表

类 别	住 宅 建 筑		公 共 建 筑
非高层	低层	1 ~ 3 层	建筑物总高度为 24m 以下
	多层	4 ~ 6 层	
	中高层	7 ~ 9 层	
高层	10 层以上		建筑物总高度为 24 ~ 100m
超高层	100m 以上		
			100m 以上

四、民用建筑的组成

民用建筑的房屋由基础、墙或柱、楼板、地面、楼梯、屋顶、门窗等部分组成。它们处在不同的部位,发挥各自的作用,组成完整的建筑。

第三节 建设工程施工招标、投标

招标与投标是招标方与投标方通过招标投标签订工程承包合同的公开交易方式。发包人邀请承包人投标称为“招标”;审查合格的投标人按规定填写投标文件和报价,在限定时间内送达招标人称为“投标”;招标人公布各投标人提出的报价及有关事项称为“开标”;招标人选定承包人,书面通知接受投标报价及有关条件称为“授标”,即投标人“中标”。最后签订正式合同并履行有关手续。

《中华人民共和国招标投标法》规定,在我国进行下列建设工程项目,包括项目的勘察、设计、施工、监理等有关的重要设备、材料等的采购必须进行招标:(1)大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、安全的项目;(2)全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目;(3)使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

上述项目的具体范围和规模标准,由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制定,报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的,依照其规定执行。

对上述必须进行招标的建设项目,任何个人或者单位不得将其化整为零或者以其他任何方式规避招标。应当遵循公开、公平、公正原则。

一、工程施工招标

工程投标是指招标单位将确定的施工任务发包,鼓励施工企业投标竞争,从中选出技术能力强、管理水平高、信誉可靠、报价合理的承建单位,并以签订合同的方式约束双方在施工过程中行为的经济活动。

(一) 施工招标应具备的条件

1. 施工招标单位应具备的基本条件:(1)是法人、依法成立的其他组织。(2)有与招标工程相适应的经济、技术管理人员。(3)有组织编制招标文件的能力。(4)有审查投标单位资质的能力。(5)有组织开投、评标、定标的能力。

不具备上述(2)至(5)项条件的建设单位,须委托具有相应资质的中介机构代理招标,建设单位与中介机构签订委托代理招标的协议,并报招标管理机构备案。



THE HANNOVER CONSTRUCTION JOINT STOCK COMPANY

2. 必须招标项目具备的条件:(1)招标人已经依法成立。(2)初步设计及概算应当履行审批手续的,已经批准。(3)招标范围、方式和组织形式等应当履行核准手续的,已经核准。(4)有相应资金或资金来源已经落实。(5)有招标所需的设计图纸及技术资料。

(二) 施工招标的方式与方法

1. 招标方式分公开招标和邀请招标:(1)公开招标是指以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标,是招标人按照法定程序在公开出版物上发布或以公开方式发布招标公告,所有符合条件的承包商都可以平等参加,并从中择优选择中标者的招标方式。(2)邀请招标是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织参加投标的一种招标方式。其他潜在的投标人则被排除在招标竞争之外。邀请招标必须向三个以上的潜在投标人发出邀请。

2. 施工招标的方法有:全部工程 招标、单位工程招标、特殊专业工程招标(如室内精装修、机电设备安装等)。但不得按单位工程的分部、分项工程分别进行招标。

3. 工程施工公开招标程序:①建设工程项目报建;②审查建设单位资质;③招标申请;④资格预审文件、招标文件编制与送审;⑤工程标底价格的编制;⑥刊登资格审查通告、招标通告;⑦资格预审;⑧发放招标文件;⑨勘察现场;⑩投标预备会;⑪投标文件的编制与递交;⑫工程标底价的报审;⑬开标;⑭评标;⑮中标;⑯合同签订。结合工程实际情况,有些环节可以省去。

4. 招标文件是招标人向供应商或承包商发出的旨在向其提供为编写投标文件所需的资料,并向其通报招标投标依据规则和程序等内容的书面文件。在发布招标公告或发出投标邀请书前,招标人或招标代理机构应根据招标项目编制招标文件。招标人编制的招标文件有:(1)投标邀请书。(2)投标人须知。(3)合同主要条款。(4)投标文件格式。(5)用工程量清单招标,应提供工程量清单。(6)技术条款。(7)设计图纸。(8)评标标准和方法。(9)投标辅助材料。

二、工程投标

工程投标是工程招标的对称概念,是指具有合法资格、能力的投标人根据招标条件,经研究和估算,在指定期限填写标书,提出报价,等候开标,决定能否中标的经济活动。

(一) 投标程序

施工投标的一般程序是:①报名参加投标;②办理资格审查;③取得招标

文件;④研究招标文件并勘测现场;⑤确定投标策略;⑥制定施工方案;⑦编制标书;⑧送达投标书。

(二) 投标文件的内容

根据建设部制定的《房屋建筑和市政基础设施工程施工招标文件范本》规定,投标文件一般由投标函、商务部分和技术部分三部分组成。采用资格后审的还应包括资格审查文件。

(三) 投标报价

投标报价又称标价,是投标人向招标人发出的对投标工程的价格数据。投标人根据招标文件及有关计算工程造价的计价依据,计算出投标报价,并在此基础上研究投标策略,提出更有竞争力的投标报价。投标报价对投标的成败和将来工程的盈亏起决定性作用。投标报价计算是投标单位对承建招标工程要发生的各种费用的计算。投标报价计算必须预先确定施工方案、施工进度,必须与合同形式相协调。

投标报价的依据:(1)招标单位提供的招标文件。(2)招标单位提供的设计图纸及有关的技术说明书等。(3)国家及省颁发的现行建筑、安装工程预算定额及与之相配套执行的各种费用定额、规定等。(4)地市现行材料预算价格。(5)因招标文件及设计图纸等不明确,经咨询后由招标单位书面答复的有关资料。(6)企业内部制定的有关取费、价格等的规定、标准。(7)其他与报价计算有关的各项政策、规定及调整系数等。在标价计算中,对不可预见费用的计算必须慎重考虑,不要遗漏。

三、建设工程施工合同

施工合同是建筑安装工程承包合同,是发包人和承包人为完成建筑工程施工,明确相互权利、义务关系的合同。依照合同,承包人应完成建筑、安装工程任务,发包人提供必要条件并支付工程价款。施工合同是一种双务合同,订立时应遵守自愿、公平、诚实信用等原则。《建设工程施工合同(示范文本)》由协议书、通用条款、专用条款组成。适用各类公用建筑、民用住宅、工业厂房、交通设施及线路管道的施工和设备安装。包括三个附件:承包人承揽工程项目一览表,发包人供应材料设备一览表,房屋建筑工程质量保修书。《建筑装饰工程施工合同(示范文本)》分甲、乙种本,甲种本由两部分构成,即《合同条件》和《协议条款》,以及两个附表。施工合同主要条款有:(1)双方的一般权利和义务。(2)施工组织设计和工期。(3)质量和检验。(4)合同价款与支付。(5)竣工验收与结算。(6)索赔和争议。



第二章 建筑工程造价

建筑企业的经理、预算员,最关心的是工程造价的最终数额。建筑工程造价是由投资控制数、设计概算、施工图预算、施工预算、竣工结算、竣工决算组成的造价体系。工程造价是由多种因素确定的,预算员应按规定编制各种预算。

第一节 建筑工程造价体系

一个建设项目,在建设的各个阶段中,针对不同的工程对象、不同的设计图纸和施工组织设计,采用不同的建设工程定额,由不同的单位及人员,进行着各种类型的工程造价计算,这些造价计算形成一个工程造价体系。

一、工程造价体系的组成

工程造价体系是由投资控制数额、设计概算、施工图预算、施工预算、竣工结算、竣工决算组成。

对于一个建设项目或单项工程的施工图预算的工程造价,是由建筑工程造价、装饰工程造价、市政工程造价、机械安装工程造价、电气安装工程造价、管道安装工程造价、通风空调工程造价、园林绿化工程造价、仿古工程造价、炉窑工程造价组成。在进行施工图预算时,要分专业计算工程造价。工程所涉及的专业工程造价的总和,即构成该工程建筑安装工程产品的价格。

(一)投资控制额

投资控制额是在项目建议书阶段和可行性研究阶段,通过多种方案的比较,经过对建设项目进行财务评价和国民经济评价后提出的,报国家或有关部门批准后,即成为控制设计总概算的重要依据。

(二)设计总概算

设计总概算是在设计工作阶段,由承担该建设项目总设计的承包单位,根据初步设计图纸、技术文件和概算定额或估算指标及基建主管部门颁发的有关取费规定等,计算和编制的该项目从开始筹建到交付生产的全过程所需各项建设费用的总和。设计总概算经初步设计,审批部门批准后,即成为控制施工图预算的主要依据。

(三)施工图预算

施工图预算是在建设准备阶段和建设实施阶段,由建设单位(业主)和施