

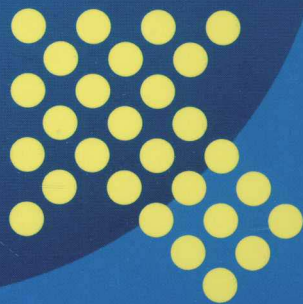
21世纪高等学校规划教材



ZHUANGSHI GONGCHENG GUJIA

装饰工程估价

黄伟典 主 编
王艳艳 副主编



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



21世纪高等学校规划教材



ZHUANGSHI GONGCHENG GUJIA

装饰工程估价

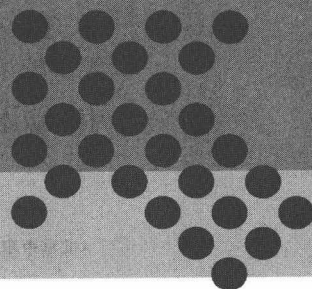
主 编 黄伟典

副主编 王艳艳

编 写 郑莉燕 张友全 周景阳 赵莉

孙圣华 王 静 李 军

主 审 陈起俊



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书为 21 世纪高等学校规划教材。全书共分四篇十七章，主要内容为装饰装修工程估价基础知识、设计阶段装饰装修工程估价、交易阶段装饰装修工程估价和竣工阶段装饰装修工程估价。本书依据高等院校装饰工程估价教学大纲和装饰造价员考试大纲的要求，以现行的建设工程概预算文件、编审规程和《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)为依据，结合历年造价师、造价员考试图例编写而成。书中采用模块形式编排篇章，便于同其他专业课程之间选择对接。每章后面均有复习思考题，书中附建筑装饰工程计量与计价实训资料，使学生全面、系统地掌握工程造价基础理论知识及定额与规范的应用，为教学提供了便利条件。本书集知识、数据、规则、公式、方法为一体，结构严谨、内容丰富、背景清晰、图形经典、算式详尽、深入浅出、通俗易懂。

本书可作为普通高等院校建筑装饰技术、环境艺术设计、工程造价等专业的教材，也可作为高职高专院校相关专业的教材和造价员培训考试用书，还可供设计、施工和咨询单位造价管理人员学习参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

装饰工程估价/黄伟典主编. —北京: 中国电力出版社,
2011. 3

21 世纪高等学校规划教材

ISBN 978-7-5123-1519-8

I. ①装… II. ①黄… III. ①建筑装饰—工程造价—
高等学校—教材 IV. ①TU723. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 045258 号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京市铁成印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2011 年 3 月第一版 2011 年 3 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 27 印张 662 千字

定价 45.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

前 言

本书依据《建设工程工程量清单计价规范》、编审规程和工程造价主管部门编制的建设工程概算定额、建筑工程消耗量定额以及地区价目表与市场价格,结合历年造价师、造价员考试图例为主要依据编写的,全面系统介绍了装饰装修工程在建设实施阶段的计价内容。

书中内容采用模块形式编排章节,便于不同专业使用和与其他专业课程之间的对接,有选择性地讲解和选修,因材施教;系统丰富的造价内容,为学生参加预算员、造价员和今后造价师的考试奠定基础。

本书理论与实践相结合,注重实践技能的培养。以定额计价和清单计价为主线,用实务案例的形式全面剖析了“概预算定额”和“计价规范”的使用方法,全面系统地介绍了装饰装修工程在建设全过程中的造价编审知识。

本书集知识、数据、规则、公式、方法为一体,结构严谨、内容丰富、背景清晰、图形经典、算式详尽、深入浅出、简明易懂,即有全过程造价管理的广度,又有造价专业要求的深度,综合性强、实用性强。用一案、一图、一算的表现手法,方便理解,便于案例教学。通过系统的实务案例和综合案例,突出定额计价和清单计价不同计价模式的应用,以提高学员的应用能力。

该书共分四篇十七章:第一篇装饰装修工程估价基础知识,分别阐述了建设工程计价基础知识、建设工程工程量清单计价规范、建设工程概预算定额及其费用和建设工程计价方法。第二篇设计阶段装饰装修工程估价,阐述了建筑面积计算规范、装饰工程设计概算编审和装饰工程施工图预算编审。第三篇交易阶段装饰装修工程估价,阐述了装饰装修工程工程量清单项目计量与计价的一般规定和应用案例。第四篇竣工阶段装饰装修工程估价,阐述了装饰装修工程结算编审和装饰装修工程决算编审工作。每章后面均有复习思考题,便于学生平常作业练习;书后附建筑装饰工程计量与计价实训资料,便于教师布置课程设计和学生做课程设计参考。

本书由山东建筑大学黄伟典主编,王艳艳副主编,邢莉燕、张友全、周景阳,济南工程职业技术学院赵莉,济南铁道职业技术学院孙圣华、王静,城市人家装饰集团公司李军参加编写。全书由山东建筑大学陈起俊教授主审。

由于时间和水平有限,书中缺点和错误在所难免,欢迎读者批评指正。

编 者

目 录

前言

第一篇 装饰装修工程估价基础知识

第一章 建设工程计价概论	1
第一节 建设项目及计价程序	1
第二节 建设工程合同价模式与价款调整	5
第三节 建设工程造价专业人员资格管理	9
复习思考题	13
第二章 建设工程工程量清单计价规范与实务	14
第一节 建设工程工程量清单计价规范总则与术语	14
第二节 工程量清单编制与实务	18
第三节 建设工程工程量清单计价的编制与实务	24
第四节 工程计量与价款结算	33
复习思考题	40
第三章 建设工程概预算定额及其费用	41
第一节 建设工程概算定额概述	41
第二节 概算费用项目的构成及计算规定	45
第三节 概算费用计算程序	65
第四节 预算定额概述	68
第五节 建筑安装工程费用项目组成与装饰工程取费程序	73
复习思考题	77
第四章 建设工程计量计价方法	79
第一节 建设工程计价依据和步骤	79
第二节 工程量计算的依据和步骤	83
第三节 工程量计算顺序和技巧	85
第四节 工程量计算方法	88
第五节 工程造价审核概述	91
复习思考题	97

第二篇 设计阶段装饰装修工程估价

第五章 建筑面积计算规范	99
第一节 建筑面积概述	99
第二节 建筑面积计算规范	101

复习思考题·····	114
第六章 装饰工程设计概算编审 ·····	116
第一节 设计概算概述·····	116
第二节 装饰工程概算·····	126
第三节 门窗工程概算·····	129
第四节 设计概算的审核·····	130
复习思考题·····	136
第七章 装饰工程施工图预算编审 ·····	138
第一节 建筑装饰工程预算概述·····	138
第二节 楼、地面工程定额计价·····	145
第三节 墙、柱面工程定额计价·····	152
第四节 顶棚工程定额计价·····	165
第五节 门窗工程定额计价·····	172
第六节 油漆、涂料及裱糊工程定额计价·····	186
第七节 配套装饰项目定额计价·····	194
第八节 装饰工程措施项目定额计价·····	201
第九节 施工图预算的审核·····	205
复习思考题·····	208

第三篇 交易阶段装饰装修工程估价

第八章 楼地面工程清单计价 ·····	214
第一节 整体面层·····	215
第二节 块料面层·····	219
第三节 其他材料面层·····	223
第四节 踢脚线及楼梯与栏杆装饰·····	226
第五节 台阶及零星装饰项目·····	232
复习思考题·····	235
第九章 墙柱面工程清单计价 ·····	239
第一节 墙柱面及零星抹灰·····	239
第二节 墙柱面及零星镶贴块料·····	245
第三节 墙柱梁饰面·····	252
第四节 隔断与幕墙·····	255
复习思考题·····	258
第十章 天棚工程清单计价 ·····	260
第一节 天棚抹灰·····	260
第二节 天棚吊顶·····	263
第三节 天棚其他装饰·····	269

复习思考题·····	269
第十一章 门窗工程清单计价 ·····	272
第一节 门·····	272
第二节 窗·····	283
第三节 门窗套及其他·····	288
复习思考题·····	292
第十二章 油漆涂料裱糊工程清单计价 ·····	294
第一节 门窗油漆·····	294
第二节 木材金属抹灰面油漆·····	299
第三节 喷刷涂料·····	306
第四节 裱糊·····	308
复习思考题·····	309
第十三章 其他工程清单计价 ·····	311
第一节 柜类、货架·····	311
第二节 暖气罩·····	313
第三节 压条及装饰线·····	314
第四节 招牌灯箱及美术字·····	319
复习思考题·····	320
第十四章 装饰工程措施项目清单计价 ·····	322
第一节 措施项目清单项目设置及其消耗量定额·····	322
第二节 脚手架工程·····	323
第三节 垂直运输机械及超高增加·····	326
复习思考题·····	329
第十五章 装饰装修工程审核及计价综合案例 ·····	331
第一节 招标控制价与投标报价的审核·····	331
第二节 装饰装修工程计量与计价综合案例·····	334
复习思考题·····	361

第四篇 竣工阶段装饰装修工程估价

第十六章 装饰装修工程结算编审 ·····	362
第一节 工程结算概述·····	362
第二节 工程价款结算·····	367
第三节 工程竣工结算的审核·····	376
第四节 建设项目工程结算编审规程·····	380
复习思考题·····	390
第十七章 装饰装修工程决算编审 ·····	392
第一节 工程竣工决算的作用和内容·····	392

第二节 竣工决算的编制·····	394
第三节 工程造价审核质量控制·····	395
第四节 建设工程质量保证（保修）金的处理·····	401
复习思考题·····	403
附录 建筑装饰工程计量与计价实训资料·····	404
附录 1 建筑装饰工程计量与计价实训任务书·····	404
附录 2 建筑装饰工程计量与计价实训指导书·····	406
参考文献·····	423

第一篇 装饰装修工程估价基础知识

第一章 建设工程计价概论

—— 本章概要 ——

本章主要介绍了建设项目的概念、分类、计价程序、计价的特点和职能,建设工程合同价模式、施工合同文件的组成与价款调整,造价工程师和造价员执业资格制度等内容。

第一节 建设项目及计价程序

一、建设项目的概念和分类

1. 建设项目的概念

建设项目是指具有设计任务书和总体设计,经济上实行独立核算,行政上具有独立组织形式的建设单位。一般是以一座工厂、矿区或联合性企业;一所学校、医院、商场等为一个建设项目。

2. 建设项目的分类

- (1) 按建设项目性质不同分为新建项目、扩建项目、改建项目、迁建项目和恢复项目。
- (2) 以计划年度为单位,按建设过程的不同分为筹建项目、施工项目、投产项目和收尾项目。
- (3) 按建设项目在国民经济中的用途不同分为生产性建设项目和非生产性建设项目两类。
- (4) 按照国家规定的建设项目规模和投资标准,建设项目划分为大型、中型、小型三类;更新改造项目划分为限额以上和限额以下两类。
- (5) 按建设项目资金来源和渠道不同分为国家投资的建设项目、银行信用筹资的建设项目、自筹资金的建设项目、引进外资的建设项目和长期资金市场筹资的建设项目。

二、工程项目建设及计价程序

1. 工程项目建设及计价程序的概念

工程项目建设及计价程序是指工程项目从策划、评估、决策、设计、施工到竣工验收、投入生产或交付使用的整个建设过程中,各项工作必须遵循的先后工作次序。

按我国现行规定,工程项目建设及计价程序,如图1-1所示。

2. 工程项目计价程序解读

(1) 投资估算。一般是指在项目建议书或可行性研究阶段,建设单位向国家或主管部门申请建设项目投资时,为了确定建设项目的投资总额而编制的经济文件。它是国家或主管部门审批或确定建设项目投资计划的重要文件。投资估算主要根据估算指标、概算指标或类似工程预(决)算等资料进行编制。

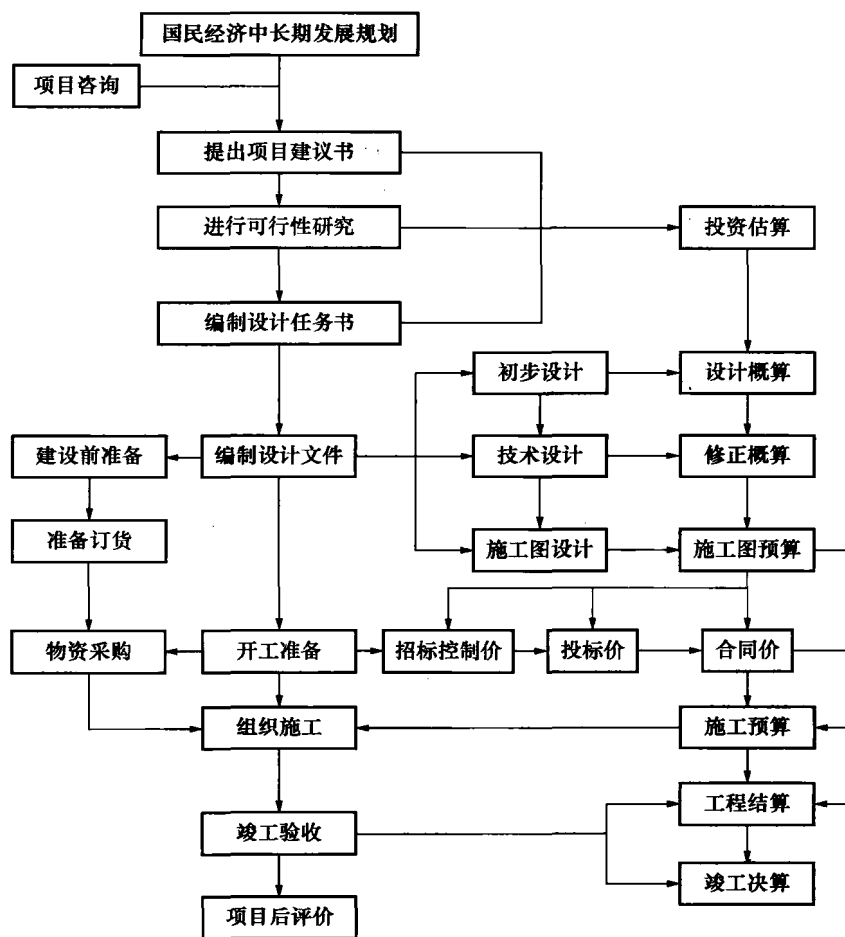


图 1-1 工程项目建设及计价程序

(2) 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，材料、设备预算价格，各项费用定额或取费标准，建设地区的自然、技术经济条件等资料，预先计算建设项目由筹建至竣工验收、交付使用全部建设费用的经济文件。它是国家确定和控制建设项目总投资的依据；它是编制建设项目计划的依据；它是考核设计方案的经济合理性，选择最优设计方案的重要依据；它是进行设计概算、施工图预算和竣工决算，“三算”对比的基础；它是实行投资包干和招标承包制的依据，也是银行办理工程贷款和结算，以及实行财政监督的重要依据。

(3) 修正概算。修正概算是指当采用三阶段设计时，在技术设计阶段，随着设计内容的具体化，建设规模、结构性质、设备类型和数量等与初步设计可能有出入，为此，设计单位应对投资进行具体核算，对初步设计的概算进行修正而形成的经济文件。一般情况下，修正概算不应超过原批准的设计概算。

(4) 施工图预算。施工图预算是指在施工图设计阶段，设计工作全部完成并经过会审，单位工程开工之前，由设计咨询或施工单位根据施工图纸，施工组织设计，消耗量定额或规

范,人工、材料、机械单价和各项费用取费标准,建设地区的自然、技术经济条件等资料,预先计算和确定单项工程或单位工程全部建设费用的经济文件。它是确定建筑安装工程预算造价的具体文件;它是建设单位编制招标控制价(或标底)和施工单位编制投标报价的依据;它是签订建筑安装工程施工合同、实行工程预算包干、进行工程竣工结算的依据;它是银行借贷工程价款的依据;它是施工企业加强经营管理,搞好经济核算,实行对施工预算和施工图预算“两算对比”的基础,也是施工企业编制经营计划、进行施工准备的依据。

(5) 标底或招标控制价。国有资金投资的工程进行招标,根据《中华人民共和国招标投标法》的规定,招标人可以设标底。当招标人不设标底时,为有利于客观、合理的评审投标报价和避免哄抬标价,造成国有资产流失,招标人应编制招标控制价。

1) 标底。标底是指业主为控制建设工程项目的投资,根据招标文件、各种计价依据和资料以及有关规定所计算的,用于测评各投标单位工程报价的工程造价。在工程项目招标投标工作中,标底价格在评标定标过程中起到了控制价格的作用。标底由业主或招标代理机构编制,在开标前是绝对保密的。

2) 招标控制价。招标控制价是指招标人根据国家或省级行业建设主管部门颁发的有关计价依据和办法,按设计施工图纸计算的,是对招标工程限定的最高工程造价。招标控制价是在工程招标发包过程中,由招标人或受其委托具有相应资质的工程造价咨询人,根据有关计价规定计算的工程造价,其作用是招标人用于对招标工程发包的最高限价。投标人的投标报价高于招标控制价的,其投标应予以拒绝。招标控制价的作用决定了招标控制价不同于标底,无需保密。

(6) 投标价。投标价是指投标人投标时报出的工程造价,又称之为投标报价。它是投标人根据业主招标文件的工程量清单、企业定额以及有关规定,计算的拟建建设工程项目的工程造价,是投标文件的重要组成部分。投标价是在工程招标发包过程中,由投标人按照招标文件的要求,根据工程特点,并结合自身的施工技术、装备和管理水平,依据有关计价规定自主确定的工程造价,是投标人希望达成工程承包交易的期望价格,它不能高于招标人设定的招标控制价。

(7) 合同价。合同价是指发、承包双方在施工合同中约定的工程造价,又称之为合同价格。它是由发包方和承包方根据《建设工程施工合同示范文本》等有关规定,经协商一致确定的作为双方结算基础的工程造价。采用招标发包的工程,其合同价应为投标人的中标价。合同价属于市场价格的性质,它是由承发包双方根据市场行情共同议定和认可的成交价格,但并不等同于最终结算的实际工程造价。

(8) 施工预算。施工预算是指施工阶段,在施工图预算的控制下,施工单位根据施工图计算的分项工程量、企业定额、单位工程施工组织设计等资料,通过工料分析,计算和确定拟建工程所需的人工、材料、机械台班消耗量及其相应费用的技术经济文件。它是施工企业对单位工程实行计划管理,编制施工作业计划的依据;它是向作业队签发施工任务单,实行经济核算,考核单位用工的依据;它是限额领料的依据;它是施工企业推行全优综合奖励制度,实行按劳分配的依据;它是施工企业开展经济活动分析,进行“两算”对比的依据;它是施工企业向建设单位索赔或办理经济签证的依据。

(9) 工程结算。工程结算是指一个单项工程、单位工程、分部工程或分项工程完工,并经建设单位及有关部门验收或验收点交后,施工企业根据合同规定,按照施工现场实际情况

的记录、设计变更通知书、现场签证、消耗量定额、工程量清单、人工材料机械单价和各项费用取费标准等资料,向建设单位办理结算工程价款,取得收入,用以补偿施工过程中的资金耗费,确定施工盈亏的经济文件。工程结算一般有定期结算、阶段结算、竣工结算等方式。它是施工企业取得货币收入,用以补偿资金耗费的依据;它是进行成本控制和依据的依据。

(10) 竣工决算。竣工决算是指在竣工验收阶段,当一个建设项目完工并经验收后,建设单位编制的从筹建到竣工验收、交付使用全过程实际支付的建设费用的经济文件。其内容有文字说明和决策报表两部分组成。它是国家或主管部门进行建设项目验收时的依据;它是全面反映建设项目经济效果、核定新增固定资产和流动资产价值、办理交付使用的依据。

综上所述,工程项目计价程序中各项技术经济文件均以价值形态贯穿于整个工程建设项目过程中。估算、概算、预算、结算、决算等经济活动从一定意义上说,它们是工程建设项目经济活动的血液,是一个有机的整体,缺一不可。申请工程项目要编写估算,设计要编写概算,施工要编写预算,并在其基础上投标报价、签订合同价,竣工时要编写结算和决算。同时国家要求,决算不能超过预算,预算不能超过概算。

三、建设工程计价的特点和职能

1. 建设工程计价的特点

由于建设项目的特征决定,建设工程计价具有以下特点。

(1) 大额性。任何一项建筑工程,不仅实物形态庞大,而且造价高昂,需投资几百万、几千万甚至上亿元的资金。工程造价的大额性关系到多方面的经济利益,同时也对社会宏观经济产生重大影响。

(2) 模糊性。工程造价的确定并非是简单过程,涉及多个阶段,各个方面经济政策,由于项目内容和价格的不确定性,以及计算方法和计算依据的不同,其数额有着较大的差别,因此只能说工程造价是一个相对准确的数值。

(3) 单件性。建筑产品的个体差异性决定了每项工程建设项目都必须单独计算其工程造价。

(4) 多次性。建筑产品的建设周期长、规模大、造价高,不能一次确定可靠的价格,需要在工程建设全过程中的各个阶段多次计价,逐步深化、细化和接近实际造价,对其进行监督和控制。

(5) 组合性。一个工程建设项目总造价是由各个单项工程造价组成;一个单项工程造价是由各个单位工程造价组成;一个单位工程造价是按若干分部分项工程计算得出。工程计价表现为一个逐步组合的过程。

(6) 方法的多样性。工程造价在各个阶段具有不同的作用,且各个阶段对工程建设项目的研究深度也有很大的差异,因而工程造价的计价方法是多种多样的。

(7) 依据的复杂性。工程计价依据的种类繁多,主要包括:工程量的计算依据;计算人工、材料、机械等实物消耗量的依据;计算工程单价的依据;计算各种费用的依据;政府规定的税、费文件和调整工程造价的依据等。

(8) 动态性。工程项目在建设期间都会出现工程变更,设备、材料、人工价格、费率、利率、汇率等发生变化及不可抗力和索赔事件等,这一切必然会导致工程建设项目投资额度的变动,需随时进行动态跟踪、调整。

(9) 兼容性。工程造价计价既可以指工程建设项目的固定资产投资,也可以指建筑安装工程估价;既可以指招标的标底或控制价,也可以指投标报价。另外,不同专业估价的编制方法和手段有很大的相似性和兼容性,可以融会贯通。

2. 建设工程计价的职能

工程造价的职能除具有一般商品价格职能外,还具有自己特殊的职能。

(1) 预测职能。工程项目的建设一般都要经过可行性研究、设计、招标投标、工程施工、竣工验收等阶段。每一阶段都必须对工程造价进行预测。

(2) 控制职能。一是工程造价的纵向控制,即上一阶段的工程造价作为下一阶段的控制目标。二是工程造价的横向控制,即在某一个阶段,按一定的工程造价指标和技术经济指标作为控制目标对工程造价进行控制。

(3) 评价职能。工程造价是国家或地方政府评价建设项目投资经济效果的重要依据;工程造价是金融部门评价项目偿还能力的重要经济评价参数;工程造价也是业主或投资人考察项目经济效益进行投资决策的基本依据;工程造价还是承包商评价自身技术、管理水平和经营成果的重要依据。

(4) 调控职能。工程建设直接关系到整个经济的运行和增长,也直接关系到国家重要资源分配和资金流向,国家利用工程造价作为经济杠杆,对工程建设领域的物质消耗水平、建设规模、投资方向等进行必要的调控和管理。

第二节 建设工程合同价模式与价款调整

一、建设工程合同价模式及其选择

1. 建设工程合同价模式

按计价方式不同,建设工程合同可以划分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同三大类。工程施工合同则根据招标准备情况和建设工程项目的特点不同,可选用其中的任何一种。

(1) 总价合同。总价合同是指在合同中确定一个完成项目的总价,承包人据此完成项目全部合同内容的合同。这种合同类型能够使建设单位在评标时易于确定报价最低的承包商,易于进行支付计算。此种合同类型要求发包人必须准备详细全面的设计图纸和各项说明,使承包人能准确计算工程量。总价合同又分为固定总价合同和可调总价合同。

1) 固定总价合同。承包人按投标时业主接受的合同价格一笔包死。在合同履行过程中,如果业主没有要求变更原定的承包内容,承包人在完成承包任务后,不论其实际成本如何,均应按合同价获得工程款的支付。

采用固定总价合同时,承包人要考虑承担合同履行过程中的主要风险,因此,投标报价较高。固定总价合同的适用条件一般为:

①工程招标时的设计深度已达到施工图设计的深度,合同履行过程中不会出现较大的设计变更,以及承包人依据的报价工程量与实际完成的工程量不会有较大差异。

②工程规模较小,技术不太复杂的中小型工程或承包工作内容较为简单的工程部位。这样,可以使承包人在报价时能够合理地预见到实施过程中可能遇到的各种风险。

③工程合同期较短(一般为一年之内),双方可以不必考虑市场价格浮动可能对承包价

格的影响。

2) 可调总价合同。这类合同与固定总价合同基本相同,但合同期较长(一年以上),只是在固定总价合同的基础上,增加合同履行过程中因市场价格浮动对承包价格调整的条款。由于合同期较长,承包人不可能在投标报价时合理地预见一年后市场价格的浮动影响,因此,应在合同内明确约定合同价款的调整原则、方法和依据。常用的调价方法有文件证明法、票据价格调整法和公式调价法。

(2) 单价合同。单价合同是指承包人按工程量报价单内分项工作内容填报单价,以实际完成工程量乘以所报综合单价确定结算价款的合同。这类合同的适用范围比较广,其风险可以得到合理的分摊,并且能鼓励承包人通过提高工效等手段从成本节约中提高利润。

单价合同的工程量清单内所开列的工程量为估计工程量,而非准确工程量。在合同履行中需要注意的问题则是双方对实际工作量的确定。另外,承包人所填报的单价应为计算了各种摊销费用后的综合单价,而非直接费单价(工料单价)。

单价合同大多用于工期长、技术复杂、实施过程中发生各种不可预见因素较多的大型土建工程,以及业主为了缩短工程建设周期,初步设计完成后就进行施工招标的工程。

实际完成工程量与估计工程量有较大差异时,采用单价合同可以避免业主过大的额外支出或承包人的亏损。单价合同按照合同工期的长短,也可以分为固定单价合同和可调价单价合同两类,调价方法与总价合同的调价方法相同。

(3) 成本加酬金合同。成本加酬金合同,是由发包人向承包人支付工程项目的实际成本,并且按照事先约定的某一种方式支付酬金的合同类型。此种合同是将工程项目的实际造价划分为直接成本费和承包人完成工作后应得酬金两部分。工程实施过程中发生的直接成本费用由业主实报实销,另按合同约定的方式付给承包人相应报酬。

在这类合同中,发包人需承担项目实际发生的一切费用,因此也承担了项目的全部风险。承包人由于无风险,其报酬往往也较低。

这类合同的缺点是发包人对工程造价不易控制,承包人也往往不注意降低项目成本。

成本加酬金合同大多适用于边设计、边施工的紧急工程或灾后修复工程。由于在签订合同时,业主还不可能为承包人提供用于准确报价的详细资料,因此,在合同中只能商定酬金的计算方法。

按照酬金的计算方式不同,成本加酬金合同的形式有成本加固定酬金合同、成本加固定百分比酬金合同、成本加浮动酬金合同、目标成本加奖罚合同等。

在传统承包模式下,不同计价方式的合同比较见表1-1。

表 1-1 不同计价方式合同类型比较

合同类型	总价合同	单价合同	成本加酬金合同			
			百分比酬金	固定酬金	浮动酬金	目标成本加奖罚
应用范围	广泛	广泛	有局限性			酌情
业主方造价控制	易	较易	最难	难	不易	有可能
承包人风险	风险大	风险小	基本无风险		风险不大	有风险

2. 建设工程施工合同类型的选择

建设工程施工合同的形式繁多、特点各异,业主应综合考虑工程项目的复杂程度、工程

项目的设计深度、工程施工技术的先进程度和工程施工工期的紧迫程度等因素选择不同计价模式的合同。

(1) 根据工程项目的复杂程度选择。规模大且技术复杂的工程项目, 承包风险较大, 各项费用不易准确估算, 因而不宜采用固定总价合同。最好是有把握的部分采用总价合同, 估算不准的部分采用单价合同或成本加酬金合同。有时在同一工程项目中采用不同的合同形式, 是业主和承包人合理分担施工风险因素的有效办法。

(2) 根据工程项目的的设计深度选择。施工招标时所依据的工程项目设计深度, 经常是选择合同类型的重要因素。招标图纸和工程量清单的详细程度能否使投标人进行合理报价, 取决于已完成的设计深度。表 1-2 中列出了不同设计阶段与合同类型的选择关系。

表 1-2

合同类型选择参考表

合同类型	设计阶段	设计主要内容	设计应满足的条件
总价合同	施工图设计	1. 详细的设备清单 2. 详细的材料清单 3. 施工详图 4. 施工图预算 5. 施工组织设计	1. 设备、材料的安排 2. 非标准设备的制造 3. 施工图预算的编制 4. 施工组织设计的编制 5. 其他施工要求
单价合同	技术设计	1. 较详细的设备清单 2. 较详细的材料清单 3. 工程必需的设计内容 4. 修正概算	1. 设计方案中重大技术问题的要求 2. 有关试验方面确定的要求 3. 有关设备制造方面的要求
成本加酬金合同或单价合同	初步设计	1. 总概算 2. 设计依据、指导思想 3. 建设规模 4. 主要设备选型和配置 5. 主要材料需要量 6. 主要建筑物、构筑物的形式和估计工程量 7. 公用辅助设施 8. 主要技术经济指标	1. 主要材料、设备订购 2. 项目总造价控制 3. 技术设计的编制 4. 施工组织设计的编制

(3) 根据工程施工技术的先进程度选择。如果工程施工中有较大部分采用新技术和新工艺, 当业主和承包人在这方面都没有经验, 且在国家颁布的标准、规范、定额中又没有可作为依据的标准时, 为了避免投标人盲目地提高承包价款, 或由于对施工难度估计不足而导致承包亏损, 不宜采用固定价合同, 而应选用成本加酬金合同。

(4) 根据工程施工工期的紧迫程度选择。有些紧急工程(如灾后恢复工程等)要求尽快开工且工期较紧时, 可能仅有实施方案, 还没有施工图纸, 因此, 承包人不可能报出合理的价格, 宜采用成本加酬金合同。

对于一个建设工程项目而言, 究竟采用何种合同形式不是固定不变的。即使在同一个工程项目中, 各个不同的工程部分或不同阶段, 也可以采用不同类型的合同。在划分标段、进行合同策划时, 应根据实际情况, 综合考虑各种因素后再作出决策。

二、建设工程施工合同文件的组成与价款调整

1. 建设工程施工合同文件的组成

建设部和国家工商行政管理局 1999 年 12 月印发的《建设工程施工合同（示范文本）》（GF—1999—0201，以下简称《合同示范文本》），是各类公用建筑、民用住宅、工业厂房、交通设施及线路工程施工和设备安装的标准合同范本。由《协议书》、《通用条款》、《专用条款》三部分组成，并附有三个附件。

（1）协议书。合同协议书是建设工程施工合同的总纲性法律文件，经过双方当事人签字盖章后合同即成立。标准化的协议书文字量不大，需要结合承包工程特点填写。主要内容包括：工程概况、工程承包范围、合同工期、质量标准、合同价款、合同生效时间，以及对双方当事人均有约束力的合同文件组成。

建设工程施工合同文件包括：①施工合同协议书；②中标通知书；③投标书及其附件；④施工合同专用条款；⑤施工合同通用条款；⑥标准、规范及有关技术文件；⑦图纸；⑧工程量清单；⑨工程报价单或预算书。

在合同履行过程中，双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件也构成对双方有约束力的合同文件，将其视为协议书的组成部分。

（2）通用条款。通用条款是在全面总结国内工程实施中的成功经验和失败教训的基础上，参考 FIDIC 编写的《土木工程施工合同条件》相关内容的规定，编制的规范发包人和承包人双方权利义务的标准合同条款。通用条款的内容包括：词语定义及合同文件；双方一般权利和义务；施工组织设计和工期；质量与检验；安全施工；合同价款与支付；材料设备供应；工程变更；竣工验收与结算；违约、索赔和争议；其他。

注意，《建设工程价款结算暂行办法》（财建〔2004〕369号）第二十八条规定，凡《合同示范文本》内容与本“价款结算办法”不一致之处，以本“价款结算办法”为准。

（3）专用条款。考虑到具体实施的建设工程的内容各不相同，工期、造价也随之变动，承包人、发包人各自的能力、施工现场和外部环境条件也各异，通用条款不能完全适用于各个具体工程。为反映发包工程的具体特点和要求，配之以专用条款对通用条款进行必要的修改或补充，使通用条款和专用条款成为当事人双方统一意愿的体现。专用条款只为合同当事人提供合同内容的编制指南，具体内容需要当事人根据发包工程的实际情况进行细化。

（4）附件。《合同示范文本》为使用者提供了“承包方承揽工程项目一览表”、“发包方供应材料设备一览表”和“房屋建筑工程质量保修书”三个标准化表格形式的附件，如果所发包的工程为包工包料承包，则可以不使用“发包方供应材料设备一览表”。

承包人应在工程竣工验收之前，与发包人签订质量保修书，作为施工合同的附件。质量保修书的内容包括：质量保修项目内容及范围、质量保修期、质量保修责任、质量保修金的支付方法。

2. 建设工程施工合同价款及调整

（1）合同价款。合同价款是按有关规定和协议条款约定的各种取费标准计算、用以支付承包人按照合同要求完成工程内容时的价款。招标工程的合同价款由发包人、承包人依据中标通知书中的中标价格在协议书内约定。非招标工程的合同价款由发包人、承包人依据工程预算书在协议书内约定。合同价款在协议书内约定后，任何一方不得擅自改变。

(2) 合同的计价方式。通用条款中规定了三种可选择的计价方式：固定价格合同、可调价格合同和成本加酬金合同，发包人、承包人可在专用条款内约定采用其中的一种。

(3) 合同价款的调整因素。在可调价格合同中，合同价款的调整因素包括：

- 1) 法律、行政法规和国家有关政策变化影响合同价款；
- 2) 工程造价管理部门公布的价格调整；
- 3) 一周内非承包人原因停水、停电、停气造成停工累计超过 8 小时；
- 4) 双方约定的其他因素。

(4) 合同价款的调整。合同双方应根据合同通用条款、价款结算办法和计价规范的有关规定，进行合同价款的调整。价款可以调整的情况发生后，承包人应当在 14 天内通知工程师，由工程师确认后作为追加合同价款。若工程师在收到通知 14 天后未做答复，则视为已经同意。

第三节 建设工程造价专业人员资格管理

在我国建设工程造价管理活动中，从事建设工程造价管理的专业人员可以分为两大类，即注册造价工程师和造价员。

一、造价工程师执业资格制度

注册造价工程师是指通过全国造价工程师执业资格统一考试或者资格认定、资格互认，取得《中华人民共和国造价工程师执业资格证书》，并注册取得中华人民共和国造价工程师注册证书和执业印章，从事工程造价活动的专业人员。未取得注册证书和执业印章的人员，不得以注册造价工程师的名义从事工程造价活动。

1. 资格考试

注册造价工程师执业资格考试实行全国统一大纲、统一命题、统一组织的办法。原则上每年举行一次。

(1) 报考条件。凡中华人民共和国公民，工程造价或相关专业大专及其以上毕业，从事工程造价业务工作一定年限后，均可申请参加造价工程师执业资格考试。从事工程造价工作学历及年限要求如下：

- 1) 工程造价专业大专毕业，从事工程造价业务工作满 5 年；工程或工程经济类大专毕业，从事工程造价业务工作满 6 年。
- 2) 工程造价专业本科毕业，从事工程造价业务工作满 4 年；工程或工程经济类本科毕业，从事工程造价业务工作满 5 年。
- 3) 获上述专业第二学士学位或研究生班毕业和获硕士学位，从事工程造价业务工作满 3 年。
- 4) 获上述专业博士学位，从事工程造价业务工作满 2 年。

(2) 考试科目。造价工程师执业资格考试分为四个科目：“工程造价管理基础理论与相关法规”、“工程造价计价与控制”、“建设工程技术与计量（土建工程或安装工程）”和“工程造价案例分析”。

对于长期从事工程造价管理业务工作的专业技术人员，符合一定的学历和专业年限条件的，可免试“工程造价管理基础理论与相关法规”、“建设工程技术与计量”两个科目，只参