

全国注册造价工程师继续教育培训教材
A Series on China Certificated Cost Engineer's CPD Program

建设工程造价管理 理论与实务(一)

 中国建设工程造价管理协会 编



 中国计划出版社

责任编辑：陈楠

ISBN 978-7-80242-042-7



9 787802 420427 >

定价：45.00元

全国注册造价工程师继续教育培训教材

建设工程造价管理理论与实务(一)

中国建设工程造价管理协会 编

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程造价管理理论与实务. 1/中国建设工程造价
管理协会编. —北京: 中国计划出版社, 2008. 1

全国注册造价工程师继续教育培训教材

ISBN 978-7-80242-042-7

I. 建… II. 中… III. 建筑造价管理-工程技术人员-
终生教育-教材 IV. TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 199804 号

全国注册造价工程师继续教育培训教材
建设工程造价管理理论与实务 (一)
中国建设工程造价管理协会 编

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

天津午阳印刷有限公司印刷

787×1092 毫米 1/16 19.25 印张 483 千字

2008 年 1 月第一版 2008 年 1 月第一次印刷

印数 1—10100 册

☆

ISBN 978-7-80242-042-7

定价: 45.00 元

编审人员名单

主 编：马 楠

主 审：马桂芝

编写人员：

李明哲	第一篇	建设部标准定额研究所
查京民	第二篇	天津大学管理学院
张正勤	第三篇	上海市建纬律师事务所
王权民	第四篇	厦门市建设工程造价管理站
张振明	第五篇	厦门市建设工程造价协会

其他编写与审定人员：

张文泉	朱 连	袁华之	程建平	姚晓培	林宗昭
方 全	孙劲峰	施 笠	舒 宇	张兴旺	

前 言

为提高工程造价专业人员的综合素质和执业水平，遵循理论联系实际、通用性、实用性和学以致用原则，我协会选择当前我国建设工程造价管理及工程造价咨询行业的热点、难点问题，组织有关造价管理机构、科研院所、高等院校及律师事务所等单位的专家、学者，共同研究、策划并编写了《建设工程造价管理理论与实务（一）》作为全国注册造价工程师继续教育培训教材。本教材主要内容有：

1. 建设项目经济评价方法与参数在工程造价管理中的应用；
2. 工程合同中价款支付相关条款解读；
3. 工程造价纠纷典型案例及相关法规和司法解释；
4. 建设工程合理低价中标方式的探讨与尝试；
5. 工程造价管理信息化建设操作实务。

本教材作为全国注册造价工程师继续教育的培训教材使用，也可作为建设工程造价管理人员、造价员、项目经理及有关人员的学习资料 and 参考用书，以及高等院校相关专业的教学参考。

对在本教材的编审过程中给予帮助与支持的同志，表示衷心的感谢。

由于水平有限，书中难免有疏漏，恳请广大读者批评、指正。

中国建设工程造价管理协会

二〇〇七年十二月

目 录

第1篇 建设项目经济评价方法与参数在工程造价管理中的应用

1 建设项目经济评价方法与参数概述	(1)
1.1 建设项目经济评价方法与参数在工程造价管理中的作用与地位	(1)
1.1.1 相关概念	(1)
1.1.2 建设项目的主要分类	(2)
1.1.3 工程造价管理与建设项目经济评价	(3)
1.2 项目经济评价的主要内容及其选择	(4)
1.2.1 项目经济评价的主要内容	(4)
1.2.2 项目经济评价内容的选择	(5)
1.3 项目经济评价的经济理论基础与基本原则	(5)
1.3.1 项目经济评价的经济理论基础	(5)
1.3.2 项目经济评价的基本原则	(8)
2 财务分析——融资前分析	(9)
2.1 建设项目需求分析与价格体系	(10)
2.1.1 建设项目需求分析	(10)
2.1.2 价格体系与计算期	(11)
2.2 融资前财务分析基础数据估算	(11)
2.2.1 收入估算	(11)
2.2.2 建设投资估算	(13)
2.2.3 经营成本估算	(14)
2.2.4 流动资金估算	(18)
2.3 融资前财务分析	(21)
2.3.1 融资前财务分析的现金流	(21)
2.3.2 融资前财务分析的指标	(22)
2.3.3 项目投资现金流量表	(23)
2.3.4 融资前财务分析——盈利能力的判别	(24)
3 财务分析——融资后分析	(25)
3.1 资金来源与融资方案	(25)
3.1.1 融资主体与资金来源	(25)
3.1.2 资金结构与融资方案	(26)

3.1.3	资金可靠性分析	(27)
3.1.4	建设期利息	(27)
3.1.5	项目投资使用计划与资金筹措	(28)
3.2	融资后财务分析基础数据	(30)
3.2.1	项目总投资的构成	(30)
3.2.2	折旧、摊销与财务费用	(30)
3.2.3	总成本费用	(33)
3.2.4	税费	(35)
3.3	融资后财务分析——盈利能力分析	(36)
3.3.1	折现盈利能力分析	(36)
3.3.2	非折现盈利能力分析	(38)
3.4	融资后财务分析——偿债能力分析	(38)
3.4.1	利息备付率	(39)
3.4.2	偿债备付率	(39)
3.4.3	资产负债率	(39)
3.5	融资后财务分析——生存能力分析	(42)
3.6	融资后财务分析——融资方案优化与其他分析	(44)
3.6.1	融资方案优化	(44)
3.6.2	非经营性项目财务分析	(44)
4	不确定性分析与风险分析	(45)
4.1	盈亏平衡分析与敏感性分析	(45)
4.1.1	盈亏平衡分析	(45)
4.1.2	敏感性分析	(45)
4.2	风险分析	(48)
4.2.1	风险分析概念	(48)
4.2.2	风险分析步骤	(49)
4.2.3	风险综合分析实例	(51)
5	经济费用效益分析	(52)
5.1	经济费用效益分析概述	(52)
5.2	经济费用与经济效益的识别与估算	(53)
5.2.1	经济费用的识别与估算	(53)
5.2.2	经济效益的识别与估算	(53)
5.3	经济价值的估计	(53)
5.3.1	计算价格与影子价格	(53)
5.3.2	有市场价格的货物的影子价格(计算价格)	(54)
5.3.3	不具有市场价格的产出的计算价格	(54)
5.3.4	特殊投入物的影子价格(计算价格)	(54)

5.4 经济费用效益分析及其主要参数	(55)
5.4.1 经济费用效益分析	(55)
5.4.2 经济费用效益分析的主要参数	(56)
5.5 红树林开发项目经济费用效益分析案例	(57)
6 费用效果分析	(59)
6.1 费用效果分析概述	(59)
6.1.1 费用效果分析相关概念	(59)
6.1.2 项目进行费用效果分析应满足的条件	(59)
6.2 费用效果分析的实施	(59)
6.2.1 费用效果分析的步骤	(59)
6.2.2 费用的计算公式	(60)
6.2.3 费用效果分析的基本方法与指标	(60)
6.2.4 某市排水系统费用效果分析案例	(60)

第 2 篇 工程合同管理中价款支付相关条款解读

1 建设工程承包合同及价款	(63)
1.1 建设工程承包合同概述	(63)
1.1.1 建设工程管理模式	(63)
1.1.2 建设工程承包合同的类型	(64)
1.1.3 我国的《建设工程施工合同(示范文本)》介绍	(65)
1.1.4 FIDIC 合同条件介绍	(65)
1.2 建筑工程承包合同价格	(65)
1.2.1 建筑安装工程造价的组成	(65)
1.2.2 工程量清单及其计价	(67)
1.2.3 工程总承包合同价格	(69)
2 建设工程施工合同中关于造价支付条款的解读	(69)
2.1 合同价款的确定方式	(69)
2.1.1 相关合同条款	(69)
2.1.2 分析与解读	(70)
2.2 预付款支付和偿还	(70)
2.2.1 相关合同条款	(70)
2.2.2 分析与解读	(70)
2.3 中间支付	(70)
2.3.1 关于工程量的确认(测量和估价)	(70)
2.3.2 关于支付程序、支付时限和违约责任	(71)
2.3.3 关于价格调整	(71)

2.3.4	关于变更	(72)
2.3.5	关于索赔	(73)
2.4	竣工结算(最终支付)	(74)
2.4.1	相关合同条款	(74)
2.4.2	分析与解读	(75)
2.5	因故造成合同解除(合同终止)时的支付	(75)
2.5.1	相关合同条款	(75)
2.5.2	分析与解读	(75)
2.6	质量保修金的扣减与归还	(76)
2.6.1	相关合同条款	(76)
2.6.2	分析与解读	(76)
2.7	工程保险的相关条款	(76)
2.7.1	相关合同条款	(76)
2.7.2	分析与解读	(76)
2.8	各种保函以及担保措施	(77)
2.8.1	相关合同条款	(77)
2.8.2	分析与解读	(77)
3	FIDIC 施工合同条件中有关价款的条款解读	(77)
3.1	合同价款的确定方式	(77)
3.1.1	相关合同条款	(78)
3.1.2	分析与解读	(78)
3.2	预付款支付和偿还	(78)
3.2.1	相关合同条款	(79)
3.2.2	分析与解读	(79)
3.3	中间支付	(79)
3.3.1	关于工程量的确认(测量和估价)	(79)
3.3.2	关于支付程序	(80)
3.3.3	支付时限和违约责任	(82)
3.3.4	由承包人采购的材料和设备的支付	(83)
3.3.5	价格调整	(85)
3.3.6	变更	(87)
3.3.7	索赔	(90)
3.4	竣工结算(最终支付)	(91)
3.4.1	相关合同条款	(91)
3.4.2	分析与解读	(91)
3.5	因故造成合同解除(合同终止)时的支付	(91)
3.5.1	由业主终止的情况	(92)
3.5.2	不可抗力的情况	(93)

3.5.3 由承包商终止的情况	(93)
3.6 质量保修金的扣减和归还	(93)
3.6.1 相关合同条款	(94)
3.6.2 分析与解读	(94)
3.7 工程保险中费用相关条款	(94)
3.7.1 相关合同条款	(94)
3.7.2 分析与解读	(95)
3.8 各种保函以及担保措施	(95)
3.8.1 履约保函	(95)
3.8.2 预付款保函	(97)
3.8.3 保留金保函	(97)
4 施工合同示范文本与 FIDIC 支付条款的比较	(97)
4.1 关于合同价款确定方式的比较	(97)
4.1.1 《示范文本》中关于合同价款的确定方式	(97)
4.1.2 FIDIC 中关于合同价款的确定方式	(98)
4.2 关于预付款支付的比较	(98)
4.2.1 《示范文本》中关于预付款支付	(98)
4.2.2 FIDIC 中关于预付款支付	(99)
4.3 关于中间支付的比较	(99)
4.3.1 施工合同示范文本与 FIDIC 关于工程量的确认(测量和估价)的比较	(99)
4.3.2 施工合同示范文本与 FIDIC 关于支付程序的比较	(99)
4.3.3 施工合同示范文本与 FIDIC 关于支付时限和违约责任的比较	(100)
4.3.4 施工合同示范文本与 FIDIC 关于由承包人采购的材料和设备的 支付比较	(100)
4.3.5 施工合同示范文本与 FIDIC 关于价格调整的比较	(101)
4.3.6 施工合同示范文本与 FIDIC 关于变更的比较	(101)
4.3.7 施工合同示范文本与 FIDIC 关于索赔的比较	(102)
4.4 关于竣工结算(最终支付)的比较	(103)
4.5 因故造成合同解除(合同终止)时的支付	(104)
4.6 质量保修金的扣减和归还	(104)
4.7 各种保函以及担保措施	(105)
5 工程合同管理中有关工程造价条款的实务操作	(105)
5.1 关于合同价款确定方式的案例	(105)
5.2 关于价款中间支付的案例	(108)
5.3 关于因故造成合同解除(合同终止)时支付的案例	(115)
5.4 各种保函以及担保措施	(115)

第3篇 工程造价纠纷典型案例及相关法规和司法解释

1 综述	(117)
2 建设工程承包模式相关法律规定与典型案例的解读	(118)
2.1 建设工程承包模式相关法律规定和司法解释的主要内容	(118)
2.2 建设工程承包模式相关法律规定的解读	(119)
2.2.1 关于建设工程承包资质的问题	(119)
2.2.2 关于施工承包权的非专业分包、专业分包和劳务分包的法律特征	(121)
2.2.3 关于违法分包、非法转包、肢解分包的法律规定	(122)
2.3 建设工程承包模式典型案例评析	(123)
2.3.1 基本案情	(123)
2.3.2 争议焦点	(124)
2.3.3 简要评析	(124)
3 工程价款确定方式与计价方法相关法律规定及典型案例的解读	(125)
3.1 工程价款确定方式与计价方法相关法规和司法解释的主要内容	(125)
3.2 工程价款确定方式与计价方法相关法律规定的解读	(127)
3.2.1 工程价款的确定形式与计价方法的区别与联系	(127)
3.2.2 工程价款确定形式与计价方法的变更及适用范围	(129)
3.2.3 选择不同工程价款确定方式应注意的几个问题	(130)
3.3 工程价款的确定方式与计价方法典型案例评析	(131)
3.3.1 基本案情	(131)
3.3.2 争议焦点	(132)
3.3.3 简要评析	(132)
4 竣工结算与工程欠款利息相关法律规定及典型案例的解读	(133)
4.1 竣工结算与工程款利息相关法规和司法解释的主要内容	(133)
4.2 竣工结算与工程款利息相关法规解读	(134)
4.2.1 按“黑白合同”或补充协议进行竣工结算时对工程造价的影响	(134)
4.2.2 工程价款利息和垫资款利息规定对工程造价的影响	(136)
4.2.3 关于发包人逾期审核结算文件视为确认的法律规定及相关规章对此规定的解读	(137)
4.3 竣工结算与工程款利息纠纷典型案例评析	(140)
4.3.1 基本案情	(140)
4.3.2 争议焦点	(140)
4.3.3 简要评析	(140)
5 工程变更相关法律规定与典型案例的解读	(142)
5.1 工程变更相关法规的主要内容	(142)

5.2 工程变更相关法规解读	(143)
5.2.1 工程变更的必要性及法律性质的分析	(143)
5.2.2 工程变更价款计价中的法律规定	(144)
5.2.3 工程变更签订程序中“送达”及“默示条款”的分析	(145)
5.3 工程变更典型案例评析	(147)
5.3.1 基本案情	(147)
5.3.2 争议焦点	(147)
5.3.3 简要评析	(147)
6 建设工程质量相关法律规定与典型案例的解读	(149)
6.1 建设工程质量相关法规的主要内容	(149)
6.2 建设工程质量相关法规解读	(150)
6.2.1 发包人和承包人承担质量责任的分析	(150)
6.2.2 发包人和承包人共同对工程质量承担责任的情形	(151)
6.2.3 工程质量返修与工程质量保修两种不同法律概念所对应的费用承担分析	(153)
6.3 建设工程质量纠纷典型案例评析	(154)
6.3.1 基本案情	(154)
6.3.2 争议焦点	(155)
6.3.3 简要评析	(155)
7 施工合同无效相关法律规定与典型案例的解读	(156)
7.1 施工合同无效相关法律规定的主要内容	(156)
7.2 施工合同无效相关法规解读	(157)
7.2.1 建设工程施工合同无效的种类分析	(157)
7.2.2 建设工程施工合同被认定无效后的处理原则	(159)
7.2.3 避免施工承包合同无效应注意的几个问题	(161)
7.3 施工合同无效纠纷典型案例评析	(162)
7.3.1 基本案情	(162)
7.3.2 争议焦点	(162)
7.3.3 简要评析	(162)
8 法律责任相关法律规定与典型案例的解读	(163)
8.1 法律责任相关法律规定的主要内容	(163)
8.2 法律责任相关法规的解读	(165)
8.2.1 法律责任的概念和《建筑法》中的连带责任的归纳	(165)
8.2.2 参与建设工程项目有关主体可能涉及到的刑事责任	(166)
8.2.3 作为受托人的工程造价咨询单位在委托合同中的法定义务	(168)
8.3 法律责任相关典型案例评析	(169)

8.3.1 基本案情	(169)
8.3.2 争议焦点	(169)
8.3.3 简要评析	(169)

第4篇 建设工程合理低价中标方式的探讨与尝试

1 国内外招标投标制度的建立和实施现状	(172)
1.1 美国工程招标投标制度	(172)
1.1.1 美国的招标投标法规	(172)
1.1.2 美国建设工程招标投标程序	(172)
1.1.3 美国招标投标的特点与基本原则	(172)
1.1.4 美国招标投标管理体制	(173)
1.1.5 美国招标投标管理机构	(174)
1.2 其他发达国家和地区政府工程招标投标制度	(174)
1.2.1 英国政府工程招标投标制度	(174)
1.2.2 德国公共工程招标投标制度	(175)
1.2.3 日本政府工程招标投标制度	(175)
1.2.4 我国香港地区的合理低价中标制度	(175)
1.3 合理低价中标法在我国实施	(176)
1.3.1 我国建设工程招标投标制度的发展回顾	(176)
1.3.2 合理低价中标法在我国的萌芽与发展	(177)
1.3.3 经评审合理低价中标法是我国市场经济催生的宠儿	(178)
1.3.4 实施合理低价中标法的意义	(179)
2 合理低价中标的理论分析与实务	(181)
2.1 合理低价中标法适用条件及理论分析	(181)
2.1.1 “一级密封价格招标”的必要条件	(181)
2.1.2 我国建筑市场的市场经济程度及条件分析	(182)
2.2 评审成本价的方法简介	(182)
2.2.1 专家成本法	(183)
2.2.2 平均报价下浮法	(184)
2.2.3 单价评审法	(184)
2.2.4 总价评审法	(186)
2.3 厦门市合理低价中标实务简介	(187)
2.3.1 从单价上评判成本价	(187)
2.3.2 从总报价上评审成本价	(188)
2.3.3 设置最高控制价	(188)
2.3.4 采用电子辅助评标系统评审成本价	(188)

3 合理低价中标实施过程中违规现象及对策	(191)
3.1 串通投标现象及对策	(191)
3.1.1 串通投标与反串通投标的博弈历程	(191)
3.1.2 投标人之间的串通投标现象及对策	(192)
3.1.3 评标专家与投标人之间的串通投标现象及对策	(194)
3.1.4 招标代理机构与投标人的串通投标及对策	(196)
3.2 合理低价中标制度下恶性压价现象及对策	(197)
3.2.1 措施项目费	(199)
3.2.2 定额消耗量	(201)
3.2.3 定额工程量	(202)
3.2.4 低价证明书	(202)
3.3 合理低价中标后施工过程中存在的主要问题及其对策	(203)
3.3.1 合理低价中标后施工中存在的主要问题	(203)
3.3.2 解决合理低价中标工程施工中存在问题的对策	(204)
4 合理低价中标的制度保障与监管	(206)
4.1 合理低价中标的制度保障	(206)
4.1.1 工程量清单招标制度	(206)
4.1.2 工程量清单核查、监控制度	(207)
4.1.3 投标价限制制度	(208)
4.1.4 投标承包风险包干制度	(209)
4.1.5 工程担保制度	(210)
4.1.6 勘探、设计审核制度	(210)
4.1.7 招标文件备案制度	(211)
4.2 合理低价中标法的监管	(212)
4.2.1 合理低价中标法的市场监管	(212)
4.2.2 合理低价中标法的信用监管	(213)

第5篇 工程造价管理信息化建设操作实务

1 工程造价管理信息化概述	(219)
1.1 工程造价管理信息化概念及其内涵	(219)
1.1.1 工程造价管理信息化概念	(219)
1.1.2 工程造价管理信息化内涵	(219)
1.2 工程造价管理信息化内容体系	(220)
1.2.1 工程造价管理信息化构成的内外部要素	(220)
1.2.2 工程造价管理信息化内容体系	(221)
1.3 工程造价管理信息化建设问题分析	(222)
1.3.1 工程造价管理信息系统与应用问题分析	(222)

1.3.2	工程造价管理信息资源建设问题分析	(223)
1.3.3	工程造价管理信息化标准与规范问题分析	(223)
1.4	工程造价管理信息化的实施	(223)
1.4.1	工程造价管理信息化实施的组织与管理	(223)
1.4.2	工程造价管理信息化的实施方法	(224)
2	工程造价管理信息系统建设	(224)
2.1	工程造价管理信息系统模型	(224)
2.1.1	工程造价管理信息化对模型的需求	(224)
2.1.2	工程造价管理信息系统模型	(224)
2.2	工程造价管理信息系统的框架与内容	(227)
2.2.1	工程造价管理信息系统总体架构	(227)
2.2.2	工程造价信息资源体系结构	(228)
2.2.3	工程造价管理信息技术体系结构	(229)
2.2.4	工程造价管理业务流程体系结构	(230)
2.3	网络环境下工程造价管理信息系统构建	(231)
2.3.1	工程造价管理信息化与互联网	(231)
2.3.2	网络环境下工程造价管理信息系统构建的规则、原则与步骤	(233)
2.3.3	网络环境下工程造价管理信息系统构建与应用案例	(234)
2.4	信息门户在工程造价管理中的应用	(236)
2.4.1	工程造价管理需要信息门户	(236)
2.4.2	工程造价信息门户的解决方案	(236)
2.4.3	信息门户在工程造价管理中的应用案例	(239)
2.5	内容管理系统	(241)
2.5.1	内容管理系统概述	(241)
2.5.2	内容管理系统的构成	(242)
2.5.3	内容管理系统在工程造价信息网站中的应用	(243)
3	工程造价信息资源的组织和管理的系统分析	(245)
3.1	工程造价信息资源的集成思维与识别	(245)
3.1.1	工程造价信息资源的集成思维	(245)
3.1.2	工程造价信息资源的识别	(245)
3.2	工程造价信息源及其采集	(246)
3.2.1	工程造价信息源分析	(246)
3.2.2	工程造价信息采集和选择	(246)
3.2.3	工程造价信息调查方法	(247)
3.3	工程造价信息组织	(248)
3.3.1	工程造价信息组织原理	(248)
3.3.2	工程造价信息组织的方法和技术	(248)

3.3.3 工程造价信息组织系统建设	(248)
3.4 工程造价信息检索	(250)
3.4.1 工程造价信息检索概述	(250)
3.4.2 工程造价信息的手工检索	(250)
3.4.3 工程造价信息的计算机检索	(251)
3.4.4 网络搜索引擎	(251)
3.5 工程造价信息资源的开发与利用	(253)
3.5.1 工程造价信息资源建设概述	(253)
3.5.2 工程造价信息资源的开发	(253)
3.5.3 工程造价信息资源的利用	(254)
3.6 工程造价信息资源的交流与服务	(254)
3.6.1 工程造价信息资源交流的实质和条件	(254)
3.6.2 工程造价信息资源交流的效果与障碍	(255)
3.6.3 面向用户的工程造价信息服务体系的建立	(256)
4 工程造价管理相关软件简介	(258)
4.1 工程造价管理相关软件概述	(258)
4.1.1 工程造价管理软件类型	(258)
4.1.2 软件在工程造价管理活动中的应用	(258)
4.2 工程造价管理活动中的各种实用软件	(259)
4.2.1 工程量计算与钢筋翻样软件	(259)
4.2.2 工程预决算软件	(259)
4.2.3 投标报价软件	(260)
4.3 工程造价管理类软件的应用规划	(260)
4.3.1 工程造价管理软件应用的必要性	(260)
4.3.2 工程造价管理软件应用规划的内容	(261)
4.4 工程造价指数指标分析软件	(262)
4.4.1 工程造价指数指标的整理分析	(262)
4.4.2 工程造价指数指标软件构建	(263)
4.5 Excel 在工程造价管理中的应用	(266)
4.5.1 Excel 工具基本概念与分析方法	(266)
4.5.2 工程造价信息的读取	(271)
4.5.3 常用的工程造价分析方法	(274)
4.5.4 分析工程造价文件的编辑与管理	(279)
4.5.5 高级工程造价分析方法	(283)