

建筑工程造价手册

建筑工程造价管理与控制



安徽文化音像出版社

建筑工程造价手册

建筑工程造价管理与控制

主编 杨爱华

(第一卷)

安徽文化音像出版社

书 名：建筑工程造价手册
——建筑工程造价管理与控制

文本编著者：杨爱华

出版发行：安徽文化音像出版社出版发行

光盘生产者：华韵影视光盘有限责任公司

出版时间：2004年2月

本 号：ISBN 7-88413-228-1

定 价：980.00元（1CD含配套手册四册）

编辑委员会

主	编	杨爱华			
编委及著者		黄建辉	钟 涛	齐德玉	朱国治
		郭浩天	夏平平	惠仁明	刘亚准
		李 刚	高远志	马海鹰	樊 欣
		孙德华	陈群海	盛志虹	章 维
		柳 萍	贾 兰	吕立民	李 洪
		张明辉	龚新成	范 伟	田 申
		汪献亭	韩 青		

前 言

建筑工程造价管理是一项集技术、经济、法规于一体的系统工程，一个工程，从招标投标开始到办理工程结算为止，如何控制好工程造价，是政府、业主、承包商共同关心的问题。在中国加入 WTO 后，中国建筑工程造价管理如何与国际接轨，已成为当前理论和实践中一个急待解决的热点问题。工程造价管理与控制的最终目标是通过市场价格机制的运行，形成合理的工程价格，降低成本、提高效益。随着社会主义市场经济体制的建立，我国工程造价管理体制已经发生了很大的变化，主要表现在：用动态的方法研究和管理工程造价，注重体现投资额的时间价值；全面推行招标投标，将竞争机制引入工程造价管理；工程造价咨询产生并逐步发展。目前，全国统一的建筑工程基础定额发布实施，各地编制相应的单位估价表和综合预算定额；各地工程造价管理部门定期发布价格信息；按工程技术要求和施工难易程度划分工程类别，实施差别利润率；工程造价在招标投标市场上竞争定价；造价工程师执业资格制度正式建立。这些措施使工程造价管理向最终目标迈出了踏实的一步。

通过工程造价管理与控制，政府可以根据国民经济发展计划，通过法律、经济、行政等手段，宏观调控基本建设规模，从而获得最佳基本建设投资效益；业主关心如何用较少的资金，获得高质量的建筑产品；承包商关心如何通过降低工程成本获得更多的利润。因而，控制工程造价是共同的目标。

为了在实际工程中掌握建筑工程造价管理与控制技术，我们组织了有关专家和部门编撰了本书，全书共十四篇，分别对建筑产品价格与工程造价管理总论、建筑工程造价构成与计价、建筑工程定额、建筑工程概预算与费用控制、建筑工程施工图预算编制、建筑工程工程计量与工程量清单计价、建筑工程造价估算、建筑工程招投标与合同价控制、建筑决策阶段工程造价控

制、建筑设计阶段工程造价控制、建筑施工阶段工程造价控制、建筑竣工验收阶段工程造价控制、建筑工程造价审核及现代信息技术在工程造价管理中的应用作了详细阐述。

本书内容翔实，集实用性和可操作性为一体；突出理论性与实践性紧密结合；内容循序渐进、深入浅出，理论叙述清晰、层次清楚，是建筑单位、工程承包商所必不可少的工具书。

本书在编写过程中，得到了许多专家、教授和学者的大力帮助，在此，向他们表示衷心地感谢！

编者

2004年2月

目 录

第一篇 建筑产品价格与工程造价管理总论

第一章 建筑工程造价管理概述	(3)
第一节 建筑工程造价管理的基本概念	(3)
一、建筑工程造价管理的界定	(3)
二、工程造价计价特点及影响因素	(6)
三、工程造价管理的目标及工作要素	(10)
第二节 国内外工程造价管理现状及发展趋势	(12)
一、国外工程造价管理简介	(12)
二、我国工程造价管理现状及体制分析	(16)
第二章 建筑工程造价规划与控制原理	(21)
第一节 工程造价规划	(21)
一、工程估价的原理	(22)
二、项目决策阶段的投资估算	(25)
三、初步设计阶段的设计概算	(27)
四、施工图设计阶段的施工图预算	(27)
第二节 工程造价控制	(28)
一、工程造价控制的目标	(28)
二、工程造价控制的重点	(29)
三、工程造价控制的类型	(30)
四、工程造价控制的措施	(31)
五、建设各阶段中工程造价的控制	(32)
第三章 建筑产品价格构成	(34)
第一节 建筑产品的生产成本	(34)

第二节 建筑产品的销售成本	(35)
第三节 建筑产品价格中的利润	(35)
一、成本利润率	(36)
二、工资利润率	(36)
三、资金利润率	(37)
四、双渠利润率	(38)
第四节 建筑产品的税金	(38)
一、流转税	(39)
二、所得税	(39)
三、工程造价计价中的城市维护建设税与教育费附加	(39)
第四章 建筑产品计价与定价	(40)
第一节 建筑产品的计价	(40)
一、建筑产品计价的概念	(40)
二、建筑产品计价的方法	(40)
第二节 建筑产品的定价	(42)
一、建筑产品定价的概念	(42)
二、我国建筑产品定价方式(权属)的演变	(43)
三、建筑产品定价的内容	(45)
四、建筑产品合同定价的形式	(46)

第二篇 建筑工程造价构成与计价

第一章 建筑工程造价构成	(53)
第一节 我国现行投资构成和工程造价的构成	(53)
第二节 设备及工具、器具购置费用的构成	(54)
一、设备购置费的构成及计算	(54)
二、工具、器具及生产家具购置费的构成及计算	(58)
第三节 建筑安装工程费用的构成	(58)
一、建筑安装工程费用内容及构成概述	(58)
二、直接工程费	(59)
三、间接费	(62)
四、利润及税金	(64)
第四节 工程建设其他费用构成	(66)

一、土地使用费	(66)
二、与项目建设有关的其他费用	(68)
三、与未来企业生产经营有关的其他费用	(70)
第五节 预备费	(71)
一、基本预备费	(71)
二、涨价预备费	(72)
第六节 建设期贷款利息	(73)
第七节 固定资产投资方向调节税	(74)
一、固定资产投资方向调节税的税率	(74)
二、计税依据	(75)
三、计税方法	(75)
四、缴纳方法	(75)
第二章 建设工程计价与价格文件	(76)
第一节 建设工程计价	(76)
一、建设工程的程序	(76)
二、建设工程的计价特点	(80)
三、建设工程的项目划分	(82)
四、建设工程的费用构成	(83)
第二节 建设工程价格文件	(86)
一、投资估算	(86)
二、设计概算	(87)
三、施工图预算	(89)
四、招标标底、投标报价、合同定价	(90)
五、施工竣工结算	(91)
六、项目竣工决算	(91)
第三章 建筑工程造价计价依据	(92)
第一节 建筑工程造价计价概述	(92)
第二节 施工定额	(93)
一、施工定额概述	(93)
二、劳动定额	(95)
三、材料消耗定额	(105)
四、机械台班消耗定额	(107)
第三节 基础单价	(109)

目 录

一、人工工资单价	(109)
二、材料预算价格	(111)
三、机械台班单价	(114)
第四节 建筑工程造价计价定额	(118)
一、建筑工程预算定额	(118)
二、建筑工程概算定额	(123)
三、建筑工程造价指标	(124)
第五节 建筑工程造价取费定额	(127)
一、其他直接费取费定额	(127)
二、现场经费定额和间接费定额	(127)
第四章 建筑工程造价的定额计价	(129)
第一节 建筑工程费用定额	(129)
一、建筑工程费用定额	(129)
二、建筑工程费用计算	(133)
第二节 单位工程施工图预算编制方法	(135)
一、单位工程施工图预算的分类	(135)
二、施工图预算的作用	(135)
三、施工图预算的编制依据	(135)
四、施工图预算的编制方法	(136)
第三节 工程量计算方法	(140)
一、工程量计算方法概述	(140)
二、工程量计算顺序	(141)
三、应用统筹法计算工程量	(142)
第四节 建筑面积计算规则	(144)
一、建筑面积概述	(144)
二、建筑面积的计算规则	(144)
第五节 施工图预算工程量计算规则	(146)
一、施工图预算工程量概述	(146)
二、施工图预算工程量计算规则	(147)
第五章 建筑工程工程量清单计价	(170)
第一节 建筑工程量清单计价概述	(170)
一、建筑工程量清单计价的概念	(170)
二、工程量清单计价方法的特点	(170)

第二节 工程量清单	(171)
一、工程量清单的内容	(171)
二、工程量清单的编制	(172)
第三节 工程量清单计价	(176)
一、工程量清单计价	(176)
二、工程量清单计价方法和程序	(176)
三、工程量清单投标报价的标准格式	(178)
第四节 综合单价的确定	(183)
一、综合单价的特点	(183)
二、综合单价的制定	(183)

第三篇 建筑工程定额

第一章 建筑工程消耗量定额	(189)
第一节 建筑工程消耗量定额概述	(189)
一、建筑工程消耗量定额的概念和作用	(189)
二、建筑工程消耗量定额的分类	(190)
第二节 建筑工程消耗量定额编制及应用	(194)
一、建筑工程消耗量定额概述	(194)
二、劳动消耗定额的确定	(196)
三、材料消耗定额	(200)
四、机械台班消耗定额	(204)
五、建筑工程消耗量定额的组成	(205)
六、建筑工程消耗量定额的应用	(207)
第二章 建筑工程预算定额	(214)
第一节 建筑工程预算定额概述	(214)
一、建筑工程预算定额的作用	(214)
二、预算定额与施工定额的关系	(214)
三、建筑工程预算定额的编制	(215)
第二节 建筑工程预算定额的应用	(217)
一、建筑工程预算定额手册的组成	(217)
二、定额项目的选套方法	(222)
三、定额基价的换算	(223)

第三节 定额基价(单价)的确定	(227)
一、人工费的确定	(227)
二、材料费的确定	(228)
三、机械使用费的确定	(230)
第四节 安装工程预算定额	(234)
一、安装工程预算定额的编制依据	(234)
二、安装工程预算定额的编制步骤	(234)
三、安装工程预算定额的编制方法	(234)
四、安装工程预算定额的内容	(235)
五、安装工程预算定额的应用	(239)
第三章 建筑工程施工定额	(241)
第一节 建筑工程施工定额概述	(241)
一、施工定额的概念和作用	(241)
二、施工定额的分类和组成	(242)
三、施工定额的编制原则	(242)
第二节 建筑工程劳动定额	(243)
一、时间定额	(243)
二、产量定额	(244)
三、时间定额和产量定额的用途	(245)
第三节 建筑工程材料消耗定额	(246)
一、非周转性材料	(246)
二、周转性材料	(247)
第四节 建筑工程机械台班使用定额	(249)
一、机械时间定额	(249)
二、机械台班产量定额	(250)
第四章 建筑工程概算定额与概算指标	(252)
第一节 建筑工程概算定额	(252)
一、概算定额的概念和作用	(252)
二、概算定额的内容	(253)
三、概算定额的编制	(256)
四、概算定额手册的组成和应用	(257)
第二节 建筑工程概算指标	(258)
一、概算指标的概念和作用	(258)

二、概算指标的编制原则和编制依据	(258)
三、概算指标的内容	(259)
四、概算指标的编制	(263)
第五章 建筑工程单位估价表的编制与使用	(264)
第一节 单位估价表概述	(264)
一、单位估价表的概念	(264)
二、单位估价表的种类	(264)
三、单位估价表的作用	(265)
第二节 建筑工程人工日工资单价的确定	(265)
一、正确确定人工日工资单价的意义	(265)
二、正确确定人工日工资单价的方法	(265)
三、建筑工人工资制度的主要内容和工资等级系数表的编制	(265)
四、建筑工人日工资单价表的编制	(269)
第三节 材料预算价格的确定	(271)
一、材料预算价格概述	(271)
二、材料预算价格的计算	(272)
三、材料预算价格计算表及汇总表的编制	(287)
第四节 施工机械台班使用费的确定	(288)
一、正确确定施工机械台班使用费的意义	(288)
二、施工机械台班使用费的组成	(289)
三、施工机械台班使用费的计算方法	(289)
四、施工机械台班使用费计算表的编制	(292)
第五节 单位估价表的编制与使用	(293)
一、单位估价表的主要内容	(293)
二、建筑工程单位估价表的编制	(294)
三、建筑工程单位估价汇总表的编制	(298)
四、安装工程单位估价表和单位估价汇总表的编制	(298)
五、单位估价表的使用	(299)

第四篇 建筑工程概预算与费用控制技巧

第一章 建筑工程概预算概论	(305)
第一节 建筑工程概(预)算的含义	(305)

第二节 基本建设	(307)
一、基本建设的概念	(307)
二、基本建设的内容和分类	(307)
三、基本建设项目的划分	(309)
第三节 基本建设费用构成	(310)
一、建筑安装工程费用	(311)
二、设备及工器具购置费用	(314)
三、工程建设其他费用	(316)
四、预备费、建设期贷款利息、固定资产投资方向调节税	(316)
第二章 建筑工程设计概算	(319)
第一节 建筑工程设计概算概述	(319)
第二节 建筑工程设计概算的组成	(320)
一、建设项目总概算的组成	(320)
二、单项工程综合概算的组成	(326)
三、单位工程概算的组成	(327)
四、工程建设各项费用的计算程序及计算方法	(327)
第三节 建筑工程设计概算的编制方法	(328)
一、概算编制的准备工作	(328)
二、单位工程概算的编制方法	(328)
三、单项工程综合概算的编制方法	(331)
四、建设项目总概算的编制	(332)
五、建筑工程设计概算的编制实例演示	(333)
第三章 建筑工程施工预算的编制技巧	(337)
第一节 建筑工程施工预算概述	(337)
一、施工预算的概念	(337)
二、施工预算与施工图预算的区别	(337)
三、施工预算的作用	(338)
第二节 建筑工程施工预算的编制	(339)
一、施工预算的编制依据	(339)
二、施工预算的内容	(340)
三、施工预算的编制方法	(345)
四、施工预算的编制步骤	(346)
第三节 “两算”对比	(347)

一、“两算”对比的意义	(347)
二、“两算”对比的方法	(347)
三、“两算”对比的内容	(348)
第四章 建筑工程概预算的审查技巧	(350)
第一节 工程概预算的审查的形式及依据	(350)
一、工程概预算审查的意义	(350)
二、工程概预算审查的依据	(350)
三、工程概预算审查的形式	(351)
四、工程概预算审查的步骤	(351)
第二节 工程概预算审查的主要方法	(353)
一、全面审查法	(353)
二、重点抽查法	(353)
三、对比审查法	(354)
四、经验审查法	(354)
五、统筹审查法 (分组计算审查法)	(354)
六、筛选法	(355)
第三节 工程概预算审查的主要内容	(355)
一、审查编制依据	(355)
二、审查设计图样、施工组织设计及取费项目	(356)
三、审查技术经济指标和工程造价	(356)
第五章 建筑工程预算软件的应用	(365)
第一节 预算电算的特点	(365)
一、应用计算机编制预算的优点	(365)
二、应用计算机编制预算的方法和步骤	(366)
三、预算电算软件的一般功能	(367)
第二节 预算电算软件的设计思想	(369)
一、预算电算软件开发的几种方案	(369)
二、定额库的建立思想	(370)
三、程序设计的基本思路	(372)
四、套用定额和工料分析	(373)
第三节 预算软件及其应用实例	(374)
一、软件的特点	(374)
二、项目管理	(375)

三、工程量计算	(376)
四、定额管理	(377)
五、定额套用	(380)
六、取费	(390)
七、报表打印	(392)
第六章 建筑工程费用控制技巧	(394)
第一节 基本建设费用的构成	(394)
一、工程费用	(394)
二、其他费用	(395)
三、预备费	(396)
四、贷款期利息	(397)
五、铺底流动资金	(397)
第二节 建筑工程费用的组成	(397)
一、建筑工程费用的基本构成	(397)
二、工程量清单计价费用构成	(402)
第三节 建筑工程费用的计算方法	(405)
一、建筑工程的直接费	(405)
二、建筑工程的间接费	(408)
三、建筑工程的利润	(409)
四、建筑工程的税金	(409)
五、建筑工程的计价程序	(409)

第五篇 建筑工程施工图预算编制技巧

第一章 建筑工程施工图预算编制概述	(413)
第一节 施工图预算的编制依据	(413)
一、施工图预算的作用	(413)
二、施工图预算的编制依据	(413)
第二节 建筑工程施工图预算编制程序	(414)
一、收集并熟悉基础资料	(414)
二、熟悉施工图纸和施工现场情况	(414)
三、列出工程项目, 计算工程量	(414)
四、整理工程量, 套用定额并汇总得出定额直接费	(415)

五、进行工料分析·····	(415)
六、计算间接费、材差、税金·····	(415)
七、计算工程造价,进行造价分析·····	(415)
八、校核,编制说明,装订成册·····	(415)
第二章 土建工程施工图预算编制要点 ·····	(416)
第一节 土建工程施工图预算编制的主要内容·····	(416)
第二节 土建工程施工图预算编制的有力依据·····	(421)
第三节 土建工程施工图预算编制的主要步骤·····	(421)
第四节 土建工程施工图预算编制的方法·····	(441)
第三章 装饰装修工程施工图预算编制的技巧 ·····	(445)
第一节 办公楼室内装饰装修工程施工图预算编制实例·····	(445)
一、工程概况的浏览·····	(445)
二、工程量计算书·····	(445)
三、装饰工程造价预算书的组成·····	(455)
第二节 宾馆室内装饰装修工程施工图预算编制实例·····	(484)
一、装饰工程设计内容及要求·····	(484)
二、工程量计算表·····	(485)
三、施工图预算书的填写·····	(487)
第四章 给排水、采暖工程施工图预算的编制技巧 ·····	(503)
第一节 给排水、采暖工程施工图编制依据·····	(503)
一、施工图纸和设计文件筹集·····	(503)
二、预算定额的参照·····	(503)
三、地区单位估价表的使用·····	(503)
四、材料预算价格·····	(503)
五、施工组织设计·····	(503)
六、费用定额·····	(504)
七、工程承包合同或协议·····	(504)
八、有关文件和手册·····	(504)
第二节 给排水、采暖工程施工图编制的方法和步骤·····	(504)
一、施工图纸的熟悉·····	(504)
二、施工组织设计的熟悉·····	(504)
三、合同或协议内容的熟悉·····	(504)
四、工程量计算的方法·····	(505)