



建筑工程施工项目 成本管理

本丛书编审委员会 统编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



建筑工程施工项目管理丛书

建筑工程施工项目 成本管理

本丛书编审委员会 统编



机械工业出版社

本书以我国现行的会计准则、会计制度、财务制度等法规为依据,结合建筑工程施工项目及其成本管理的特点,综合了目前建筑工程施工项目成本管理中运用的基本原理和方法,全面系统地介绍了施工项目成本管理的全过程,并在最后一章中安排了施工项目造价管理的有关基础知识。

本书注重理论联系实际、定性分析与定量分析结合、现代与传统方法结合,具有较强的实用性和可操作性。

本书可作为高等院校建筑工程项目管理及其相关专业在校师生学习参考之用,可供建筑工程项目管理人员和有关岗位培训人员学习参考,也可作为施工项目成本核算及管理人员实际工作的参考用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程施工项目成本管理 /《建筑工程施工项目管理丛书》编审委员会统编·一北京: 机械工业出版社, 2002.10

(建筑工程施工项目管理丛书)

ISBN 7-111-11076-5

I . 建 ... II . 建 ... III . 建筑工程—施工管理—成本管理
N . TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 082545 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划: 边 萌

责任编辑: 边 萌 版式设计: 张世琴 责任校对: 张 媛

封面设计: 姚 毅 责任印制: 路 琳

北京机工印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2003 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷

890mm×1240mm A5 · 10.75 印张 · 316 千字

0 001—5 000 册

定价: 22.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68993821、68326677-2527

封面无防伪标均为盗版

《建筑工程施工项目管理丛书》编审委员会

顾 问 向钢华 展魁轩 罗 湘 张树勋 张 伟
吴贤国 李惠堂 李 峰 郭晓晖 赵天银
主任 陈燕顺
副主任 李三民 蒲建明 唐菁菁 郝杰忠
委员 (按姓氏笔划排序)
向钢华 张 伟 张树勋 吴贤国 陈燕顺
李惠堂 李三民 李 峰 罗 湘 赵天银
郭晓晖 郝杰忠 唐菁菁 展魁轩 蒲建明
本书编者 唐菁菁
本书主审 张 伟

序

随着社会主义市场经济体制的建立，我国建筑施工企业全面推行了施工项目管理。施工项目是施工生产要素与现实结合的场所，施工领域里的问题集中反映在施工项目上。因此，全面提高施工项目综合效益，有赖于施工项目的有效管理。

由于我国建筑施工企业推行施工项目管理，尚处于初级阶段，有关施工项目管理的论著尚不多见，有待进一步充实、完善、推广和发展。为此，我们特别组织了从事相关教学和工程实践的专家、学者，编写了这套“建筑工程施工项目管理丛书”，包括：《建筑工程施工项目管理总论》、《建筑工程施工项目招投标与合同管理》、《建筑工程施工组织与进度控制》、《建筑工程施工项目质量与安全管理》、《建筑工程施工项目成本管理》共五本书。力求系统、全面地论述当前施工项目管理的理论与知识，同时注重理论联系实际，体现通用性、实用性和可操作性。

本丛书总结了我国工程项目管理的实践经验，吸收和借鉴了国际上通行的工程管理的做法、经验和现代化管理方法，对传统工程管理理论有所创新。体现了时代的要求和改革的需要。同时，编者以深入浅出、通俗易懂的方式论述，并辅以许多实际案例，希望能对广大读者提供帮助。

本丛书可以作为大专院校相关专业师生的教材或教学参考书，也可供从事施工项目管理工作的工程技术及管理人员自学参考。

由于工程项目管理理论还在不断发展和充实，也由于编者水平有限，书中内容不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

本丛书编审委员会

编者的话

本书作为建筑工程施工项目管理系列丛书之一，侧重于全面、系统地介绍施工项目成本管理的全过程。本书注重理论联系实际、定性分析与定量分析结合、现代与传统方法的结合，具有较强的实用性和可操作性。

以我国现行的会计准则、会计制度、财务制度等法规为依据，结合建筑工程施工项目及其成本管理的特点，综合了目前建筑工程施工项目成本管理中运用的基本原理和方法，全面系统地介绍了施工项目的成本预测、成本计划与决策、成本控制、成本核算、成本分析与考核以及施工项目造价管理。

全书共分七章，内容包括：施工项目成本管理概述、施工项目成本预测、施工项目成本计划与决策、施工项目成本控制、施工项目成本核算、施工项目成本分析与考核、施工项目造价管理。

在本书的写作过程中，作者参考了许多专家、学者的相关论著和若干施工项目成本管理的实践经验，并得到华中科技大学多位专家、教授的指导，谨在此向他们致以诚挚的感谢。

由于施工项目成本管理涉及的学科面广、实践操作性强，限于作者的水平和能力，书中内容难免存在不足之处，甚至疏漏和差错，敬请各位读者、专家批评指正。

目 录

序

编者的话

第一章 施工项目成本管理概述	1
第一节 施工项目成本	1
一、成本的概念及作用	1
二、项目成本	4
第二节 施工项目成本管理的职能及地位	9
一、施工项目成本管理的职能	9
二、施工项目成本管理在施工项目管理中的地位	11
三、施工项目成本管理与企业成本管理的联系与区别	14
第三节 施工项目成本管理的原则及基础	19
一、施工项目成本管理的基本原则	19
二、施工项目成本管理的要求	20
三、施工项目成本管理的基础工作	21
四、施工项目成本目标责任制	23
第四节 施工项目成本管理的内容及程序	27
一、施工项目成本管理的内容	27
二、施工项目成本管理的程序	31
三、施工项目成本工程师	31
第五节 施工项目资金运动	33
一、项目资金运动	34
二、施工项目资金运动所体现的经济关系	35
三、施工项目资金运动规律	37
第二章 施工项目成本预测与成本决策	40
第一节 施工项目成本预测概述	40
一、施工项目成本预测的作用	40
二、施工项目成本预测的程序	41

第二节 施工项目成本定性预测方法	44
一、专家会议法	45
二、特尔斐（Delphi）法	46
三、主观概率法	47
第三节 施工项目成本定量预测	49
一、时间序列预测法	50
二、回归分析预测法	55
第四节 施工项目成本详细预测法	62
一、近期同类施工项目的成本调查或计算	63
二、结构和建筑上的差异修正	63
三、预测影响工程成本的因素	64
四、预测各因素的影响程度	65
第五节 不确定性分析在施工项目成本预测中的运用	67
一、盈亏平衡分析	67
二、敏感性分析	76
第六节 施工项目成本决策	79
一、施工项目成本决策的含义与内容	79
二、施工项目成本决策目标与判断标准	80
三、施工项目成本决策的程序	81
四、施工项目成本决策的方法	83
第三章 施工项目成本计划与决策	87
第一节 施工项目成本计划概述	87
一、施工项目计划成本	87
二、施工项目成本计划的概念及特征	90
三、编制施工项目成本计划的意义和作用	91
四、施工项目成本计划编制的原则	93
五、施工项目成本计划的编制资料	95
第二节 施工项目成本计划的内容	95
一、施工项目成本计划的组成	95
二、施工项目责任成本计划的内容	99
三、成本计划中降低成本的途径及其计算	103
四、成本数据库的建立和使用	106
第三节 施工项目成本计划的编制	107

一、施工项目成本计划的编制程序	107
二、施工项目成本计划的编制方法	110
第四章 施工项目成本控制	117
第一节 施工项目成本控制概述	117
一、控制的一般原理	117
二、施工项目成本控制的意义和目的	121
三、施工项目成本控制的原则	122
四、施工项目成本控制的对象和内容	126
五、施工项目成本控制的组织和分工	131
第二节 施工项目成本控制方法	136
一、常用的施工项目控制方法	137
二、成本分析表法	154
三、成本差异分析方法	159
四、计算机辅助施工项目成本管理系统	161
第三节 价值工程在施工项目成本控制中的应用	164
一、价值工程的定义	164
二、价值工程的基本原理	165
三、价值工程在企业管理中的作用	167
四、价值工程的工作程序	168
五、价值系数的计算	169
六、价值工程在施工项目成本控制中的应用	172
第五章 施工项目成本核算	174
第一节 施工项目成本核算对象与成本项目	174
一、施工项目成本核算对象的确定	174
二、施工项目的成本项目	176
第二节 施工项目成本核算的原则与要求	178
一、施工项目成本核算的基本假定	178
二、施工项目成本核算的原则	179
三、施工项目成本核算的任务与要求	183
四、施工项目成本核算的内部条件	186
第三节 施工项目成本核算的程序及内容	188
一、施工项目成本管理组织形式	188
二、施工项目成本核算的基础	189

三、施工项目成本核算的程序	190
四、施工项目成本核算的内容	194
五、施工项目全面成本台账管理	223
第四节 施工企业的会计报表及其分析	240
一、施工企业会计报表的编报意义	240
二、施工企业会计报表的种类及其内容	241
三、施工企业会计报表的分析	259
第六章 施工项目成本分析与考核	264
第一节 施工项目成本分析的原则与内容	264
一、施工项目成本分析的作用	264
二、施工项目成本分析的原则	265
三、施工项目成本分析的内容	266
四、施工项目成本分析的方式	267
五、影响施工项目成本的因素	267
第二节 施工项目成本分析	270
一、成本分析的基本方法	270
二、综合成本分析法	276
三、成本项目分析法	279
四、施工项目单位成本分析	287
五、特定问题及与成本有关事项的分析	289
第三节 施工项目成本考核	292
一、施工项目成本考核的概念	292
二、施工项目成本考核的特点	293
三、施工项目成本考核的内容	295
四、施工项目成本考核的实施	296
第七章 施工项目造价管理	299
第一节 施工项目造价概述	299
一、施工项目造价的基本概念	299
二、施工项目造价的特点	301
三、施工项目造价的职能	302
四、施工项目造价的计价特征	303
第二节 施工项目造价的内容及构成	306
一、施工项目造价的内容	306

二、我国现行施工项目造价的构成	307
三、施工项目的造价与成本	313
第三节 施工项目造价管理	314
一、施工项目造价管理的含义	314
二、施工项目造价管理的目标和任务	315
三、施工项目造价管理的基本内容	315
四、造价工程师执业资格制度	320
第四节 施工项目工程量的计算	322
一、施工项目工程量计算的意义	322
二、施工项目工程量计算的原则	322
三、施工项目工程量计算的顺序	323
四、施工项目工程量计算的方法	326
第五节 工程建设定额	326
一、工程建设定额的作用	327
二、工程建设定额的分类和体系	328
参考文献	332

第一章 施工项目成本管理概述

第一节 施工项目成本

一、成本的概念及作用

(一) 成本的概念及其理论依据

在商品经济条件下，成本属于价值范畴，是商品价值的重要组成部分。马克思主义政治经济学的劳动价值理论、剩余价值理论和再生理论，为社会主义企业成本奠定了理论基础。其理论依据是马克思在《哥达纲领批判》中提出的两条基本原理：一是“劳动不是一切财富的源泉”^①，在生产经营活动中，劳动者必须与生产资料相结合，才能创造财富。这就决定了成本的构成不仅包含必要活劳动报酬的价值V，也应当包含生产资料的转移价值C，才能补偿在生产中消耗的物化劳动和必要劳动。二是不能实行“不折不扣的劳动所得”，要“有折有扣”^②。当从劳动成果价值实现中，扣除物化劳动耗费价值C后，余下的就是活劳动新创造的价值（净产值）。这一部分价值不能对劳动者实行“不折不扣的劳动所得”，除了以工资形式分配给劳动者之外，必须留一部分价值以满足社会再生产（外延扩大再生产和社会分工）的需要。这就决定了成本的构成只能包含物化劳动耗费C和必要活劳动耗费V。

根据以上马克思主义政治经济学原理可知，商品价值(W)的组成可用下式表述：

$$W=C+V+m$$

式中 C——商品中的物化劳动的价值

V——劳动者为自己劳动所创造的价值

m——劳动者为社会劳动所创造的价值

①② 《马克思恩格斯全集》第19卷·1966年版·北京：人民出版社，1963.18~20

$(C+V)$ —— 生产成本

上式表明了商品价值与成本之间的关系。成本是商品价值的重要组成部分，是为了获得某种产品，在生产经营活动中发生的人力、物力和财力的耗费。其实质是以货币表现的、为生产产品所消耗的、物化劳动的转移价值和活劳动的转移价值之和。成本的价值构成包括三个方面。

(1) 制造产品所耗费物化劳动的转移价值，包括已消耗的原材料、燃料等劳动对象的价值。

(2) 劳动者活劳动的转移价值，包括支付给职工的工资、福利费、奖金、津贴、补贴等。

(3) 劳动者活劳动创造的价值，包括上缴给国家的税金和企业形成的利润等。

(二) 成本的经济内涵

成本的理论概念揭示了其经济内涵，包括成本的经济性质、经济内容和经济本质。

1. 成本的经济性质 从成本的经济性质上看，成本是生产经营活动中劳动耗费的价值度量。这种价值度量必须以获得一定质量和数量的劳动成果为对象。如果生产者耗费了劳动而一无所获，那么，这种劳动只能是一种损失或浪费，自然谈不上商品价值的度量或成本核算。因而，成本的经济性质，实质上反映了商品的价值与使用价值之间矛盾对立统一的转化关系，体现了成本的可计量性。

2. 成本的经济内容 从成本的经济内容上看，成本虽然是商品价值的重要构成内容，但二者之间在构成和价值度量上又有显著差别。在构成上，商品价值为 $C+V+m$ ，成本仅是 $C+V$ ；在价值度量上，商品价值取决于生产该产品的社会必要劳动量，即构成中的 $C+V$ 为社会必要劳动耗费，而成本是生产该产品的个别劳动耗费。这个“个别”，既相对于生产同类产品的不同生产者，也相对于同一企业同种产品不同的生产期（成本计算期）。成本的经济内容，实质上反映了企业生产产品的个别劳动耗费与商品交换价值的社会必要劳动耗费之间矛盾对立统一的转化关系，体现了成本的个别性。

3. 成本的经济本质 从成本的经济本质上讲，成本是为生产一定

数量和质量劳动成果发生劳动耗费的价值补偿。这种价值补偿，必须以成本的经济内容为限度，如果补偿不足，企业简单再生产将难以为继，若补偿过头，则将严重阻碍社会扩大再生产的正常进行。由于产品价值的实现，企业以产品价格获得销售收入，在供求规律的作用下，价格与价值存在一定程度的偏离，当以产品生产的个别劳动耗费为价值补偿限度时，收入扣减成本后的剩余，包含基本剩余劳动创造价值的部分，以及个别劳动耗费低于社会平均劳动耗费的部分。成本的经济本质，实质上反映了企业简单再生产与社会扩大再生产之间矛盾对立统一的转化关系，体现了成本的可补偿性。

（三）成本的作用

成本的作用取决于成本的经济内容。成本是补偿生产耗费的尺度，是确认资源消耗和补偿水平的依据。为了保证再生产的不断进行，企业在生产过程中消耗的各种费用必须计人成本，这些资源消耗必须得到补偿。企业只有使收入大于成本才能有盈利，而企业盈利则是保证满足整个社会需要和扩大再生产的主要源泉。因此，成本作为补偿尺度的作用对经济发展具有重要影响。

1. 成本是企业经营管理水平的综合反映 当前，建筑施工企业面临着激烈的市场竞争，能否在市场竞争中立于不败之地，关键在于企业能否为社会提供质量高、工期短、造价低的建筑产品；而企业能否获得较大的经济效益，关键在于有无低廉的成本。因此，建筑施工企业在项目施工中，要以较少的物质消耗和活劳动消耗来创造较大的价值，通过获取工程款，以收抵支并有所盈利。可见，成本是衡量企业管理水平的一个综合性指标。

2. 成本是制定产品价格的重要依据 企业生产的产品，只有通过制定合理的价格，根据等价交换的原则，使产品销售后，成本得到补偿并取得盈利。制定产品价格，要考虑许多方面的因素，在社会主义市场经济条件下，产品价格的制定，应体现价值规律的要求，使其大体符合产品价值，同时还要遵守国家的价格政策。由于目前产品价值还难以直接精确计算，可以通过计算产品成本来间接地、相对地反映产品价值。因此，成本是制定价格的主要依据。

3. 成本是企业进行经营决策、实行经济核算的重要手段 企业生

生产经营过程中，对重大问题决策时，必须全面地进行技术经济分析，其中决策方案的经济效果是技术经济分析的重点，而产品成本是考察和分析决策方案的经济效果的重要指标。

企业各方面活动的经济效果，如资金周转的快慢、原材料消耗的多少等，都能由成本反映出来，因而，成本是经济核算的基本内容。

二、项目成本

(一) 施工项目成本的内容

施工项目成本是建筑施工企业以施工项目作为成本核算对象，在施工过程中所耗费的生产资料转移价值和劳动者的必要劳动所创造的价值的货币形式。具体来说，施工过程中耗费的主、辅材料及其他材料等劳动对象的价值，是以耗用材料的价格计人施工项目成本；施工过程中所耗费的机械、运输设备等劳动资料的价值，是以折旧的形式计人施工项目成本；工人必要劳动创造的工程价值，是以工资形式支付并计人施工项目成本。至于工人剩余劳动创造的价值，是以积累形式计人工程造价（即工程价格）的，其作为社会的纯收入，并未支付给工人，故而不构成施工项目成本。

(二) 施工项目成本的分类

根据建筑产品的特点和成本管理的要求，施工项目成本可按不同的标准和应用范围分类。

1. 按成本计价的定额标准分类 施工项目成本分为预算成本、计划成本和实际成本。

(1) 预算成本 是按建筑安装工程实物量和国家或地区或企业制定的预算定额及取费标准计算的社会平均成本或企业平均成本，是以施工图预算为基础进行分析、预测、归集和计算确定的。预算成本包括直接成本和间接成本，是控制成本支出、衡量和考核项目实际成本节约或超支的重要尺度。

(2) 计划成本 是在预算成本的基础上，根据企业自身的要求，如内部承包合同的规定，结合施工项目的技术特征、自然地理特征、劳动力素质、设备情况等确定的标准成本，亦称目标成本。计划成本是控制施工项目成本支出的标准，也是成本管理的目标。

(3) 实际成本 是工程项目在施工过程中实际发生的可以列入成

本支出的各项费用的总和。是工程项目施工活动中劳动耗费的综合反映。

以上各种成本计算既有联系，又有区别。预算成本反映施工项目的预计支出，实际成本反映施工项目的实际支出。实际成本与预算成本比较，可以反映对社会平均成本（或企业平均成本）的超支或节约，综合体现了施工项目的经济效益；实际成本与计划成本的差额即是项目的实际成本降低额，实际成本降低额与计划成本的比值称为实际成本降低率；预算成本与计划成本的差额即是项目的计划成本降低额，计划成本降低额与预算成本的比值称为计划成本降低率。通过几种成本的相互比较，可看出成本计划的执行情况。

2. 按计算项目成本对象的范围分类 施工项目成本可分为建设项目工程成本、单项工程成本、单位工程成本、分部工程成本和分项工程成本。其关系如图 1-1 所示。

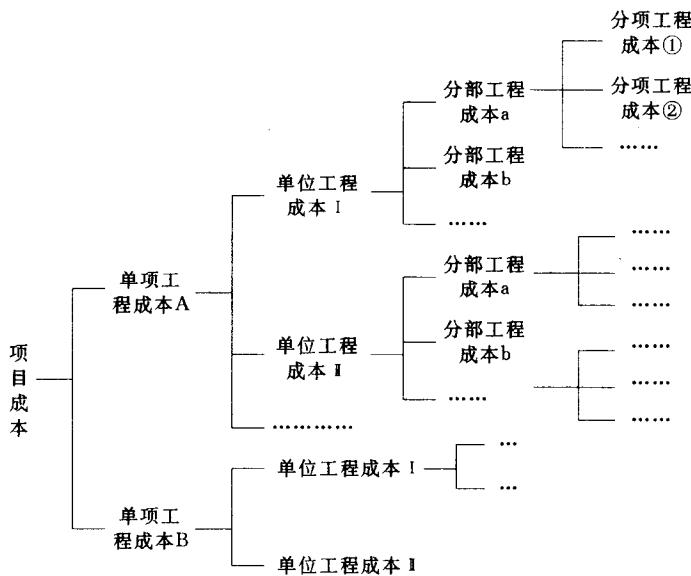


图 1-1 按成本对象的范围划分的工程成本

(1) 建设项目工程成本 是指在一个总体设计或初步设计范围内，由一个或几个单项工程组成，经济上独立核算，行政上实行统一

管理的建设单位，建成后可独立发挥生产能力或效益的各项工程所发生的施工费用的总和。如某个汽车制造厂的工程成本。

(2) 单项工程成本 是指具有独立的设计文件，在建成后可独立发挥生产能力或效益的各项工程所发生的施工费用。如某汽车制造厂内某车间的工程成本、某栋办公楼的工程成本等。

(3) 单位工程成本 是指单项工程内具有独立的施工图和独立施工条件的工程施工中所发生的施工费用，如某车间的厂房建筑工程成本、设备安装工程成本等。

(4) 分部工程成本 是指单位工程内按结构部位或主要工种部分进行施工所发生的施工费用，如车间基础工程成本、钢砼框架主体工程成本、屋面工程成本等。

(5) 分项工程成本 是指分部工程中划分最小施工过程施工时所发生的施工费用，如基础开挖、砌砖、绑扎钢筋等的工程成本，是组成建设项目成本的最小成本单元。

3. 按工程完成程度的不同分类 施工项目成本分为本期施工成本、已完施工成本、未完施工成本和竣工工程成本。

(1) 本期施工成本 是指施工项目在成本计算期间进行施工所发生的全部施工费用，包括本期完工的工程成本和期末未完工的工程成本。

(2) 本期已完施工成本 是指在成本计算期间已经完成预算定额所规定的全部内容的分部分项工程成本。包括上期未完由本期完成的分部分项工程成本，但不包括本期期末的未完分部分项工程成本。

(3) 未完施工成本 是指已投料施工，但未完成预算定额规定的全部工序和内容的分部分项工程所支付的成本。

(4) 竣工施工成本 是指已经竣工的单位工程从开工到竣工整个施工期间所支出的费用。

4. 按生产费用与工程量的关系分类 施工项目成本分为固定成本和变动成本。

(1) 固定成本 是指在一定期间和一定的工程量范围内，发生的成本额不受工程量增减变动的影响而相对固定的成本，如折旧费、大修理费、管理人员工资、办公费等。所谓固定，指其总额而言，对于