

土建专业精品教材

建筑工程 施工项目成本管理

主编 滕官成 刘勇

JIANZHU GONGCHENG
SHIGONG XIANGMU
CHENGBEN GUANLI



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

土建专业精品教材

建筑工程施工项目 成本管理

主 编 滕官成 刘 勇
副主编 夏 莹 何成潇 伍盛勇
李思齐 徐 双



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

本书结合建筑企业的施工特点,全面系统地介绍了工程成本核算与控制的基本原理和基本方法。本书内容包括:建筑工程施工项目成本管理概论、建筑工程施工项目成本预测与成本决策、建筑工程施工项目成本计划、建筑工程施工项目成本控制、建筑工程施工项目成本核算、建筑工程施工项目成本分析与考核、建筑工程施工项目成本报表编制、建筑工程造价。

本书可作为普通高等院校、高等职业院校建筑管理专业教材,也可供工程技术人员、工程管理人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程施工项目成本管理 / 滕官成, 刘勇主编

. — 上海: 上海交通大学出版社, 2015

ISBN 978-7-313-12663-4

I. ①建… II. ①滕… ②刘… III. ①建筑工程—工程施工—成本管理—高等学校—教材 IV. ①F407.967.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第034532号

建筑工程施工项目成本管理

主 编: 滕官成 刘 勇

出版发行: 上海交通大学出版社

地 址: 上海市番禺路951号

邮政编码: 200030

电 话: 021-64071208

出 版 人: 韩建民

印 制: 北京市科星印刷有限责任公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 12.75 字 数: 216千字

版 次: 2015年3月第1版

印 次: 2015年3月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-313-12663-4/F

定 价: 32.00元

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有印装质量问题请与发行部联系

联系电话: 010-62137141

前 言

建筑工程施工项目成本管理是根据建筑企业的总体目标和工程项目的具体要求,在工程项目实施过程中,对工程项目成本进行有效组织、实施、控制、跟踪、分析和考核等管理活动,以达到强化经营管理,完善成本管理制度,提高成本核算水平,降低工程成本,创造良好经济效益的目的。加强工程项目成本管理是施工企业积蓄财力,增强企业竞争力的必由之路。

本教材根据土建类专业教学指导委员会制定的培养方案及主干课程教学大纲,以适应社会需求为目标,以培养技术能力为主线组织编写,在内容选择上考虑土建工程专业的深度和广度,以“必需、够用”为度,以“讲清概念、强化应用”为原则,深入浅出,注重实用。

通过本教材的学习,学生可掌握建筑工程施工项目成本分析的方法、建筑工程施工项目成本管理的实施步骤和控制方法,具备运用建筑工程施工项目成本管理的方法分析实际问题、指导生产实践的能力。

为方便教学,本教材各章前设置了学习目标,各章后设置了本章小结和思考与练习,由此构建了“引导—学习—总结—练习”的教学模式。

本教材由滕官成、刘勇担任主编,夏莹、何成潇、伍盛勇、李思齐、徐双担任副主编。

本教材在组织编写和统稿过程中,参考了大量相关的资料和教材,在此向这些资料和教材的作者表示衷心的感谢。

由于水平有限,书中不足和考虑不周之处,期望得到广大专家、同行和读者的批评指正,使本书在教学实践中不断完善。

另外,本书配有丰富的教学资源包,读者可登录北京金企鹅联合出版中心网站(www.bjjqe.com)下载。

编 者
2015年2月

目 录

第1章 施工项目成本管理概论	1
1.1 施工项目成本概述	2
1.1.1 成本的概念	2
1.1.2 成本的分类	2
1.1.3 成本的意义	4
1.1.4 建筑工程施工项目成本的构成	4
1.1.5 建筑工程施工项目成本的分类	5
1.2 建筑工程施工项目成本管理的组织和职责	6
1.2.1 成本管理的层次划分	6
1.2.2 成本管理的职责	7
1.3 建筑工程施工项目成本管理的原则	8
1.4 建筑工程施工项目成本管理的内容及程序	10
1.4.1 建筑工程施工项目成本管理的内容	10
1.4.2 建设工程施工项目成本管理的程序	12
本章小结	13
思考与练习	13
第2章 施工项目成本预测与成本决策	15
2.1 建筑工程施工项目成本预测概述	16
2.1.1 成本预测的概念	16
2.1.2 成本预测的意义	16
2.1.3 成本预测程序	17
2.2 建筑工程施工项目成本定性预测方法	18
2.2.1 经验估计法	18
2.2.2 专家会议法	18
2.2.3 德尔菲法	19
2.2.4 主观概率法	21
2.3 建筑工程施工项目成本定量预测方法	22
2.3.1 时间序列分析预测法	22
2.3.2 回归分析预测法	26

2.4 建筑工程施工项目成本详细预测方法	32
2.4.1 结构和建筑上的差异修正	32
2.4.2 预测影响项目成本的因素	33
2.4.3 预测影响因素的影响程度	34
2.4.4 计算预测成本	36
2.5 量本利分析法	36
2.5.1 量本利分析的基本原理	36
2.5.2 量本利分析的因素特征	38
2.6 不确定性分析在成本预测中的应用	40
2.6.1 盈亏平衡分析	40
2.6.2 敏感性分析	43
2.6.3 概率分析	46
2.7 建筑工程施工项目成本决策	50
2.7.1 成本决策的概念	50
2.7.2 成本决策的程序	51
2.7.3 成本决策的内容	51
2.7.4 成本决策的方法	52
本章小结	54
思考与练习	55
第3章 建筑工程施工项目成本计划	57
3.1 建筑工程施工项目成本计划概述	58
3.1.1 成本计划的概念	58
3.1.2 成本计划的内容	58
3.1.3 成本计划的特点	59
3.1.4 成本计划的重要性	60
3.2 建筑工程施工项目成本计划的编制	60
3.2.1 成本计划编制的依据	60
3.2.2 成本计划编制的要求	61
3.2.3 成本计划编制的原则	61
3.2.4 成本计划编制的程序	62
3.2.5 成本计划编制的方法	62
3.2.6 项目成本计划表	65
本章小结	68
思考与练习	68

第4章 建筑工程施工项目成本控制	69
4.1 建筑工程施工项目成本控制概述	70
4.1.1 成本控制的概念	70
4.1.2 成本控制的对象和内容	70
4.1.3 成本控制的依据	71
4.1.4 成本控制的重要性	72
4.1.5 成本控制的原则	72
4.1.6 成本控制的要求	74
4.1.7 成本控制的程序	75
4.2 建筑工程施工项目成本控制方案的实施	77
4.2.1 成本控制方案的实施内容	77
4.2.2 成本控制方案的实施步骤	79
4.2.3 成本控制方案的实施方法	80
4.3 价值工程在建筑工程施工项目成本控制中的应用	92
4.3.1 价值工程的基本概念	92
4.3.2 价值工程在成本控制中的意义	92
4.3.3 价值工程在项目成本控制中的应用步骤	93
4.3.4 应用实例分析	93
本章小结	98
思考与练习	98
第5章 建筑工程施工项目成本核算	99
5.1 建筑工程施工项目成本核算概述	100
5.1.1 工程项目成本核算的对象	100
5.1.2 工程项目成本核算的特点	100
5.1.3 工程项目成本核算的原则	100
5.1.4 工程项目成本核算的基本要求	103
5.1.5 工程项目成本核算的任务及意义	103
5.2 建筑工程施工项目成本核算的程序及方法	104
5.2.1 工程项目成本核算的程序	104
5.2.2 工程项目成本核算的方法	108
5.3 施工企业的成本核算会计报表及其分析	112
5.3.1 项目成本核算的台账	112
5.3.2 项目成本核算的账表	118
本章小结	122

思考与练习	122
第6章 建筑工程施工项目成本分析与考核	123
6.1 工程项目成本分析概述	124
6.1.1 工程项目成本分析的原则	124
6.1.2 工程项目成本分析的分类	125
6.1.3 工程项目成本分析的内容	126
6.1.4 工程项目成本分析的作用	127
6.2 工程项目成本分析方法	128
6.2.1 工程项目成本分析的基本方法	128
6.2.2 工程项目综合成本的分析方法	135
6.2.3 工程项目专项成本的分析方法	137
6.2.4 工程成本项目分析法	143
6.2.5 工程项目成本分析实例	148
6.3 工程项目成本考核	151
6.3.1 工程项目成本考核的意义	152
6.3.2 工程项目成本考核的要求	152
6.3.3 工程项目成本考核的原则	152
6.3.4 工程项目成本考核的内容	153
6.3.5 工程项目成本考核的实施	154
本章小结	155
思考与练习	156
第7章 建筑工程施工项目成本报表编制	157
7.1 工程项目成本报表的作用和种类	158
7.1.1 工程项目成本报表的作用	158
7.1.2 工程项目成本报表的分类	159
7.2 工程项目成本报表的编制要求	160
本章小结	160
思考与练习	161
第8章 建筑工程造价	163
8.1 工程造价概述	164
8.1.1 工程造价的构成	164
8.1.2 工程造价的分类	165
8.1.3 工程造价的作用	167

8.2 工程造价管理	168
8.2.1 工程造价管理的含义	168
8.2.2 工程造价管理的产生和发展	168
8.2.3 工程造价管理的特点及对象	170
8.2.4 工程造价管理的基本内容	170
8.3 工程量的计算	173
8.3.1 工程量概述	173
8.3.2 建筑面积计算规则	177
8.4 工程建设定额	181
8.4.1 工程建设定额概述	181
8.4.2 施工定额	184
8.4.3 预算定额	186
8.4.4 概算定额	189
8.4.5 投资估算指标	191
本章小结	192
思考与练习	193
参考文献	194

第 1 章

施工项目成本管理概论

学习目标

- ➡ 熟悉施工项目成本的构成和分类
- ➡ 了解施工项目成本管理的组织和职责
- ➡ 了解施工项目成本管理的原则
- ➡ 了解施工项目成本管理的内容
- ➡ 掌握施工项目成本管理的程序

1.1 施工项目成本概述

1.1.1 成本的概念

成本一般是指为进行某项生产经营活动（如材料采购、产品生产、劳务供应、工程建设等）所发生的全部费用。成本可分为广义成本和狭义成本两种。广义成本是指企业为实现生产经营目的而取得各种特定资产（如固定资产、流动资产、无形资产和制造产品）或劳务所发生的费用支出，它包含了企业生产经营过程中一切对象化的费用支出。狭义成本是指为制造产品而发生的支出。狭义成本的概念强调成本是以企业生产的特定产品为对象来归集和计算的，是为生产一定种类和一定数量的产品所应负担的费用。本书讨论狭义成本的概念。狭义成本即产品成本，它有多种表述形式：

（1）产品成本是以货币形式表现的、生产产品的全部耗费或花费在产品上的全部生产费用。

（2）产品成本是为生产产品所耗费的资金总和。生产产品需要耗费占用在劳动对象上的资金，如原材料的耗费；需要耗费占用在劳动手段上的资金，如设备的折旧；需要耗费占用在劳动者身上的资金，如生产工人的工资及福利费等。

（3）产品成本是企业一定时期内为生产一定数量的合格产品所支出的生产费用。这个定义有时间条件约束和数量条件约束，比较严谨，不同时期发生的费用分属于不同时期的产品，只有在本期间内为生产本产品而发生的费用才能构成该产品的成本（即符合配比原则）。企业在一定期间内的生产耗费称为生产费用，生产费用不等于产品成本，只有具体发生在一定数量产品上的生产费用，才能构成该产品的成本，生产费用是计算产品成本的基础。

1.1.2 成本的分类

1. 按成本控制的标准划分

按成本控制的标准不同，成本可分为目标成本、计划成本、标准成本和定额成本。

目标成本是指企业在生产经营活动中某一时期内要求实现的成本目标。确定目标成本是为了控制生产经营过程中的活劳动消耗和物资消耗，降低产品成本，实现企业的目标利润。为保证企业目标利润的实现，目标成本应在目标利润的基础上进行预测和预算。

计划成本是指根据计划期内的各项平均先进消耗定额和有关资料确定的成本。它反映

计划期应达到的成本水平，是计划期在成本方面的努力目标。

标准成本是指企业在正常的生产经营条件下，以标准消耗量和标准价格计算的产品单位成本。标准成本制定后，在生产作业过程中一般不作调整和改变，实际生产费用与标准成本的偏差可通过差异计算来反映。

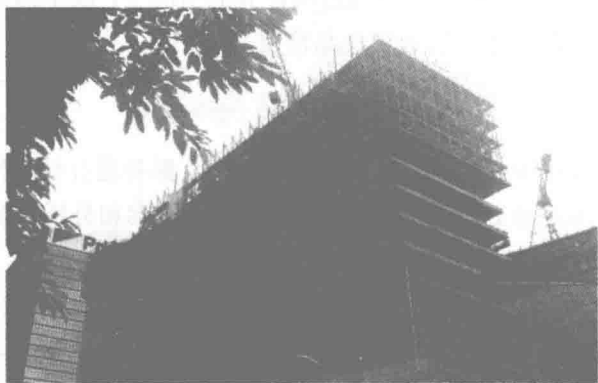
定额成本是指根据一定时期的执行定额计算成本。将实际成本和定额成本对比，可以发现差异并分析产生差异的原因，以便采取措施，改善经营管理。

2. 按计入产品成本的方法划分

按计入产品成本的方法不同，成本可分为直接成本和间接成本。

直接成本亦称直接费用，是指生产产品时，能够直接计入产品成本的费用。

间接成本是指不能直接计入而要按照一定标准分摊计入产品成本的费用。



3. 按成本与产量的关系划分

按成本与产量的关系不同，成本可分为变动成本和固定成本。

变动成本也称变动费用，它的总额随产量的增减而变动。就单位产品成本而言，其中的变动成本部分是固定不变的，降低单位产品成本中的变动成本，必须从降低消耗标准着手。

固定成本也称固定费用，它的总额在一定期间和一定业务量范围内不随产量的增减而变动。就单位产品成本而言，其中的固定成本部分与产量的增减成反比，即产量增加时，单位产品的固定成本减少；产量减少时，单位产品的固定成本增加。固定成本并不是绝对“固定”不变的。

1.1.3 成本的意义

1. 成本是补偿生产消耗的尺度

成本作为一个经济范畴,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,这些资源消耗必须得到补偿,也就是说,生产中所消耗的劳动价值必须计入产品的成本。因此可以说,成本客观地表示了生产消耗价值补偿的尺度,企业只有使收益大于成本才能盈利。

2. 成本是制定价格的重要依据

商品生产过程既是活劳动和物质的消耗过程,又是使用价值和价值的形成过程。就整个社会而言,在产品价值目前还难以直接精确计算的情况下,成本为制定产品价格提供了近似的依据,使产品价格基本上接近于产品价值。

3. 成本是进行经营决策、实行经济核算的工具

企业在生产经营过程中,对一些重大问题的决策,都要进行技术经济分析,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经济效果的重要指标。

企业可以利用产品成本这一综合性指标,有计划地、正确地进行计算并反映和监督产品的生产费用,使生产消耗降低到最低限度,以取得最好的经济效果;同时,可以将成本指标分层次地分解为各种消耗指标,以便于编制成本计划,控制日常消耗,定期分析、考核,促使企业不断降低成本消耗,增加盈利。

1.1.4 建筑工程施工项目成本的构成

建筑工程施工项目成本是指建筑企业以项目作为成本核算对象的施工过程中,所耗费的生产资料转移价值和劳动者必要劳动所创造价值的货币形式。它是某项目在施工中所发生的全部生产费用的总和,包括所消耗的主、辅材料,构配件,周转材料的摊销费或租赁费,施工机械的台班费或租赁费,支付给生产工人的工资、奖金以及项目经理部(或分公司、工程处)为组织和管理工程施工所发生的全部费用支出。



注 意

施工项目成本不包括劳动者为社会创造的价值,劳动者剩余劳动创造的价值是以积累形式计入工程造价(工程价格)的,其作为社会的纯收入,并未支付给劳动者。

建筑工程施工项目成本由直接成本和间接成本构成,这里以建筑安装工程费用为例说明项目成本的构成,其各项费用构成如图 1-1 所示。

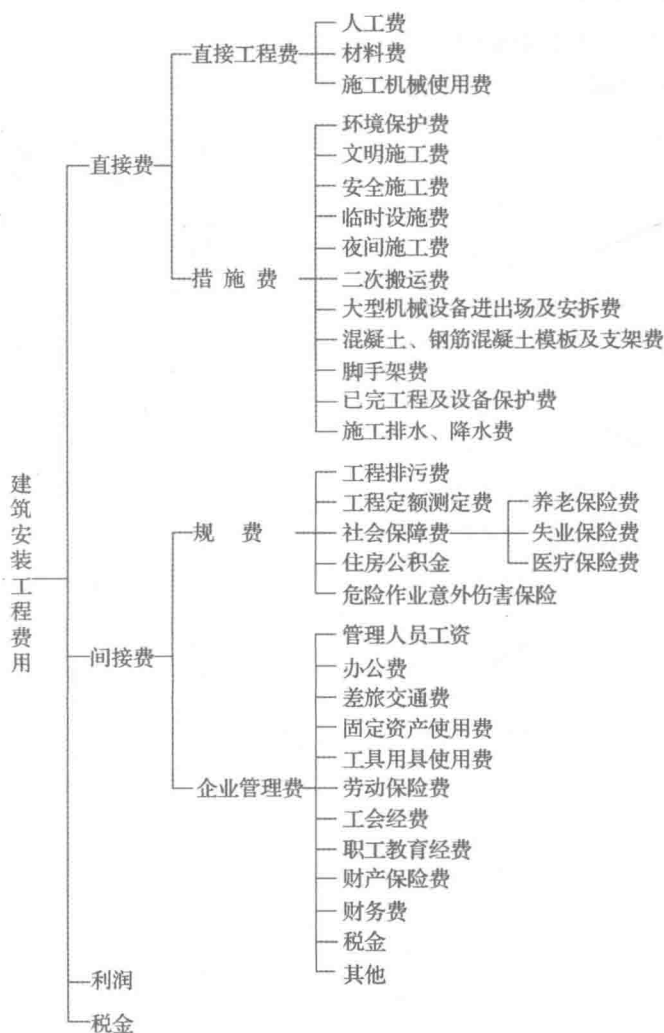


图 1-1 建筑安装工程各项费用构成图

1.1.5 建筑工程施工项目成本的分类

为了明确认识和掌握施工项目成本的特性,搞好成本管理,根据工程管理的需要,可将施工项目成本划分为不同的形式。按建筑工程成本费用目标,施工项目成本可分为生产成本、质量成本、工期成本和不可预见成本。

1. 生产成本

生产成本是指完成某工程项目所必须消耗的费用。工程项目部进行施工生产,必然要消耗各种材料和物资,使用的施工机械和生产设备也要发生磨损,同时还要对从事施工生产的职工支付工资,以及支付必要的管理费用等,这些耗费和支出就是项目的生产成本。

2. 质量成本

质量成本是指工程项目部为保证和提高建筑产品质量而发生的一切必要费用,以及因未达到质量标准而蒙受的经济损失。一般情况下,质量成本分为以下4类:

- (1) 工程项目内部故障成本(如返工、停工、降级、复检等引起的费用)。
- (2) 外部故障成本(如保修、索赔等引起的费用)。
- (3) 质量检验费用。
- (4) 质量预防费用。

3. 工期成本

工期成本是指工程项目部为实现工期目标或合同工期而采取相应措施所发生的一切必要费用以及工期索赔等费用的总和。

4. 不可预见成本

不可预见成本是指工程项目部在施工生产过程所发生的除生产成本、工期成本、质量成本之外的成本,如扰民费、资金占用费、安全事故损失费、政府部门罚款等不可预见的费用。此项成本可发生,也可不发生。

1.2 建筑工程施工项目成本管理的组织和职责

1.2.1 成本管理的层次划分

1. 公司管理层

这里所说的“公司”是广义的公司,是指直接参与经营管理的一级机构,并不一定是公司法所指的法人公司。这一级机构可以在上级公司的领导和授权下独立开展经营和施工管理活动。它是项目施工的直接组织者和领导者,对项目成本负责,对成本管理负领导、组织、监督、考核等责任。各企业可以根据自己的管理体制决定它的名称。

2. 项目管理层

项目管理层是公司根据承接工程项目施工的需要,组织起来的针对该项目施工的一次性管理班子,一般称为“项目经理部”,经公司授权在现场直接管理工程项目的施工。它根据公司管理层的要求,结合本项目实际情况和特点确定本项目部成本管理的组织及人员;在公司管理层的领导和指导下,负责本项目部所承担工程的施工成本管理,对本项目的施工成本及成本降低率负责。

3. 岗位管理层

岗位管理层是指项目经理部的各管理岗位。它在项目经理部的领导和组织下,执行公司及项目部制定的各项成本管理制度和成本管理程序,在实际管理过程中,完成本岗位的成本责任指标。

公司管理层、项目管理层、岗位管理层这三个管理层次之间是互相联系、互相制约的关系。岗位管理层是施工项目成本管理的基础,项目管理层是施工项目成本管理的主体,公司管理层是施工项目成本管理的龙头。项目管理层和岗位管理层在公司管理层的控制和监督下行使成本管理的职能。岗位管理层对项目管理层负责,项目管理层对公司管理层负责。



1.2.2 成本管理的职责

1. 公司管理层的职责

公司管理层是施工项目成本管理的最高层次,负责全公司的成本管理工作,对成本管理工作负领导和管理责任。具体职责如下:

- (1) 负责制订成本管理的总目标及各项目(工程)的成本管理目标。
- (2) 负责本单位成本管理体系的建立及运行情况的考核、评定工作。
- (3) 负责对成本管理工作进行监督、考核及奖罚兑现工作。
- (4) 负责制定本单位的有关成本管理的政策、制度、办法等。

2. 项目管理层的职责

公司管理层对施工项目成本的管理是宏观的。项目管理层对施工项目成本的管理则是具体的,是对公司管理层施工项目成本管理工作意图的落实。项目管理层既要对公司管理层负责,又要对岗位管理层进行监督、指导。因此,项目管理层是施工项目成本管理的主体。项目管理层成本管理工作的成败是公司项目成本管理工作成败的关键。项目管理层对公司确定的项目责任成本及成本降低率负责。具体职责如下:

- (1) 遵守公司管理层次制定的各项制度、办法,接受公司管理层次的监督和指导。
- (2) 在公司的成本管理体系中,建立本项目的成本管理体系,并保证其正常运行。
- (3) 根据公司制订的成本目标制订本项目的目标成本和保证措施、实施办法。
- (4) 分解成本指标,落实到岗位人员身上,并监督和指导岗位成本的管理工作。

3. 岗位管理层的职责

岗位管理层对岗位成本负责,是施工项目成本管理的基础。项目管理层将本工程的建设成本指标分解时,要按岗位进行分解,然后落实到岗位,落实到人。具体职责如下:

- (1) 遵守公司及项目管理层制定的各项成本管理制度、办法,自觉接受公司和项目管理层的监督、指导。
- (2) 根据岗位成本目标,制订具体的落实措施和相应的成本降低措施。
- (3) 按施工部位或按月对岗位成本责任的完成及时总结并上报,发现问题要及时汇报。
- (4) 按时报送有关报表和资料。

1.3 建筑工程施工项目成本管理的原则

建筑工程施工项目成本管理需要遵循六项原则。

1. 领导者推动原则

企业的领导者是企业成本的责任人,必然也是工程施工项目成本的责任人。领导者应该制订施工项目成本管理的方针和目标,组织施工项目成本管理体系的建立和保持,创造企业全体员工能充分参与施工项目成本管理、实现企业成本目标的良好内部环境。

2. 以人为本,全员参与原则

建筑工程施工项目成本管理的每一项工作、每一个内容都需要相应的人员来完善,抓住本质、全面提高人的积极性和创造性是搞好施工项目成本管理的前提。施工项目成本管理工作是一项系统工程,项目的进度管理、质量管理、安全管理、施工技术管理、物资管