

建筑工程成本管理

（第3版）

主编：王永利、陈立春

北京理工大学出版社



建筑工程成本管理

(第3版)

主 编 王永利 陈立春

副主编 王丽娟 顾沈丽



 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内容提要

本书按照高等院校人才培养目标以及专业教学改革的需要进行编写。全书共分为8章, 主要包括建筑工程成本管理基础、建筑工程成本预测与决策、建筑工程成本计划、建筑工程成本控制、建筑工程成本核算、建筑工程成本分析、建筑工程成本考核、建筑工程造价及其管理等。

本书可供高等院校土建类相关专业的学生使用, 也可供建筑工程施工现场相关技术和管理人员工作时参考。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程成本管理 / 王永利, 陈立春主编. —3版. —北京: 北京理工大学出版社, 2018.8
ISBN 978-7-5682-6304-7

I. ①建… II. ①王… ②陈… III. ①建筑工程—成本管理—高等学校—教材 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第208502号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本 / 787毫米×1092毫米 1/16

印 张 / 13.5

字 数 / 319千字

版 次 / 2018年8月第3版 2018年8月第1次印刷

定 价 / 54.00元

责任编辑 / 赵 岩

文案编辑 / 赵 岩

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换



第3版前言

建筑工程成本管理在建筑工程管理中起着重要的作用。建筑行业是一项高投资、高风险的行业，对其成本的有效管理能够降低这种风险，达到节约资本的目的，进而提高企业在市场中的竞争力。科学分析施工成本的影响因素，并采取有效的管理措施，才能实现节约施工成本的目的，体现施工成本管理的价值。建筑工程成本管理的最终目的是能够使资源得到合理利用，施工各部门协调作业，提高施工效率，按要求完成施工任务的同时尽可能降低能源消耗，从而提高施工单位的整体效益。

本书以适应社会需求为目标，以培养技术能力为主线组织编写，在内容的选择上考虑了建筑工程相关专业的深度和广度，以“必需、够用”为度，以“讲清概念、强化应用”为重点，深入浅出，注重实用。通过本书的学习，学生能够初步掌握建筑工程成本管理的基本方法和步骤。

本书第2版自出版发行以来，深受师生的厚爱，为适应教学改革的发展，作者对本书进行了再次修订，主要修订内容如下：

(1) 对第一章内容做了相应的增减，由原来的“建筑工程成本概念”变为“建筑工程成本管理”，使内容更加完善，条理更加清晰。

(2) 第二章到第五章标题未做改动，但修订后的内容更加充实。

(3) 原第六章本次修订分为两章，即第六章和第七章，使知识点更加详细。

(4) 第八章修订为“建筑工程造价及其管理”，对原书的第七章、第八章做了合理的整合与删减。

为方便教师的教学和学生的学习，本次修订时除对各章节内容进行了必要更新外，还结合广大读者、专家的意见和建议，对书中的错误与不合适之处进行了修订。

本书由王永利、陈立春担任主编，由王丽娟、顾沈丽担任副主编。具体编写分工为：王永利编写第一章、第三章、第四章，陈立春编写第二章、第六章、第七章，王丽娟编写第五章，顾沈丽编写第八章。

在本书修订过程中，参阅了国内同行的多部著作，部分高等院校的老师提出了很多宝贵的意见供我们参考，在此表示衷心的感谢！对于参与本书第2版编写但未参与本书修订的老师、专家和学者，本次修订的所有编写人员向你们表示敬意，感谢你们对高等教育教学改革做出的不懈努力，希望你们对本书继续保持关注并多提宝贵意见。

本书虽经反复讨论修改，但限于编者的学识及专业水平和实践经验，修订后的图书仍难免有疏漏和不妥之处，恳请广大读者指正。

编 者



第2版前言

在市场经济条件下,面对当前竞争日趋激烈的建筑市场,如何强化和完善成本控制,不断提高施工企业管理水平,从而节约成本,实现企业经济效益最大化,是所有建筑工程施工企业的共同目标。建筑工程成本是指建筑企业在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的必要劳动所创造的价值货币形式。它主要包括消耗的原材料、辅助材料、构配件等费用,周转材料的摊消费或租赁费,施工机械的使用费或租赁费,支付给生产工人的工资、奖金、工资性质的津贴等,以及进行施工组织与管理所发生的全部费用支出。建筑工程成本管理是企业成本管理的基础和核心,它贯穿于施工项目全过程,不仅需要企业管理层的支持与重视,同样也需要广大员工们的积极配合,并利用各项规章制度、有效措施等做好保障工作。

《建筑工程成本管理》第1版教材自出版发行以来,在部分高等院校的教学工作中取得了一定的好评,然而也暴露出了一些缺陷,因此,我们根据各高等院校使用者的建议,结合近年来高等教育教学改革动态,对教材进行了修订。本次教材的修订主要做了以下一些工作:对建筑成本构成、建筑工程成本预测、建筑工程成本计划的编制方法、成本控制方案的实施方法等内容进行了完善,补充了部分知识点,紧贴管理水平的发展,增强了教材的先进性、实用性;增加了建筑工程成本计划分类、建筑工程成本核算的概念、工程成本核算的分类、建筑工程成本分析方式、建筑工程成本考核的作用、建筑工程成本的措施管理等内容,使建筑工程成本管理的知识体系更加完整,知识内容深浅适度,便于学生理解与掌握;重新编写了各章的知识目标、能力目标、本章小结,丰富了思考与练习的题型,包含了选择题、简答题、案例分析题等多种练习形式,有助于学生学以致用、灵活掌握。

本书由王永利、陈立春、王京担任主编,王丽娟、崔轶、路平担任副主编。

本教材在修订过程中,参阅了国内同行多部著作,部分高等院校教师提出了很多宝贵意见供我们参考,在此表示衷心的感谢!对于参与本教材第1版编写但不再参加本次修订的教师、专家和学者,本版教材所有编写人员向你们表示敬意,感谢你们对高等教育改革所做出的不懈努力,希望你们对本教材保持持续关注并多提宝贵意见。

限于编者的学识及专业水平和实践经验,修订后的教材仍难免有疏漏或不妥之处,敬请广大读者指正。

编 者



第1版前言

建筑工程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的组织、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,实现目标利润,创造良好经济效益的目的的过程。

由于建筑市场竞争日益激烈,加上市场机制不够规范和完善,使得建筑施工企业利润空间越来越小,利润水平逐年下降,经济效益日益下滑,严重影响了企业的生存和发展。在这种严峻的形势下,企业要充分认识到发展的基础是效益,效益的核心是成本,坚持将经济效益放在一切问题的首位,要充分认识到项目成本管理始终是企业成本管理的关键环节。所以我们在进行建筑工程成本管理过程中,要建立规范、统一、标准的责权利相结合的成本管理体制,从质量成本管理和工期成本控制上要效益,强化经济观念,树立全员经济意识,完善成本管理办法,完善合同文本,避免法律损失。

“建筑工程成本管理”是建筑经济管理专业课程,本教材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”为重点,深入浅出,注重实用。通过本教材的学习,学生可初步掌握建筑工程成本管理的基本方法和基本步骤。

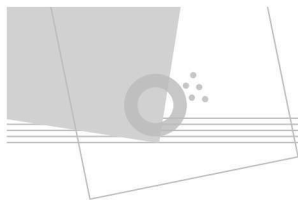
本教材共分九章,第一章为建筑工程成本管理概论,主要介绍了建筑工程成本管理的组织和原则;第二章为建筑工程成本的影响因素,介绍了施工方案、施工现场平面管理、投标报价、合同价、施工质量、施工进度与安全、施工工程变更等内容;第三章为建筑工程成本预测与成本决策,介绍了建筑工程成本定性预测方法、定量预测方法、详细预测方法及建筑工程成本决策等内容;第四章为建筑工程成本计划,主要介绍了建筑工程成本计划的概念、特点及编制;第五章为建筑工程成本控制,介绍了建筑工程成本控制的概念、依据、原则和重要性等;第六章为建筑工程成本核算,主要介绍了建筑工程成本核算的特点、原则、程序及内容;第七章为建筑工程成本分析与考核,介绍了建筑工程成本分析的原则、内容及方法,建筑工程成本考核的意义、要求及原则等内容;第八章为建筑工程成本报表的编制,介绍了工程成本报表的作用、种类和编制要求等内容;第九章为建筑工程造价,介绍了建筑工程造价的分类、作用和构成,建筑工程工程量的计算,工程建设定额等内容。

本教材由孙秀伟、陈立春、郭忠华主编,可作为高等院校建筑经济管理专业教材,也可作为施工企业经济管理人员、工程技术人员的参考用书。本教材编写过程中参阅了国内同行多部著作,部分高等院校教师提出了很多宝贵意见,在此表示衷心的感谢!

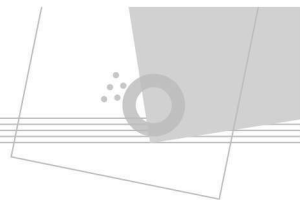
本教材虽经推敲核证,但限于编者的专业水平和实践经验,仍难免有疏漏或不妥之处,恳请广大读者指正。

编者

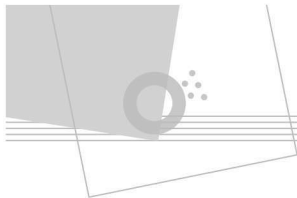
第一章 建筑工程成本管理基础	1
第一节 成本的概念、作用与分类	1
一、成本的概念	1
二、成本的作用	2
三、成本的分类	2
第二节 建筑工程成本构成及影响因素	3
一、建筑工程成本的构成	4
二、影响建筑工程成本的因素	11
第三节 建筑工程成本管理的意义、 任务与原则	12
一、建筑工程成本管理的意义	12
二、建筑工程成本管理的任务	13
三、建筑工程成本管理的原则	14
第四节 建筑工程成本管理体系	16
一、建筑工程成本管理体系的概念 与特点	16
二、建筑工程成本管理体系的建立 原则	17
三、建筑工程成本管理体系的内容	17
四、建筑工程成本管理体系组织层次 与职责	19
五、建立建筑工程成本管理体系的 要求	20
第五节 建筑工程成本管理的措施与 步骤	22
一、建筑工程成本管理的措施	22
二、建筑工程成本管理的步骤	23
第二章 建筑工程成本预测与决策	26
第一节 建筑工程成本预测	26
一、成本预测的概念与作用	26
二、成本预测的程序	27
三、成本预测的方法	28
第二节 建筑工程成本决策	38
一、建筑工程成本决策的概念	38
二、建筑工程成本决策的程序	38
三、成本决策的内容	38
四、成本决策的目标与判断标准	39
五、成本决策的方法	40
第三节 量本利分析法的应用	41
一、量本利分析的基本原理	41
二、量本利分析的因素特征	42
三、量本利分析的方法特征	43
四、量本利分析方法在建筑工程成本 预测中的应用	43
第四节 敏感性分析及其应用	46
一、敏感性分析的目的	46
二、敏感性分析的内容	46
三、敏感性分析的计算步骤	46
四、敏感性分析在建筑工程成本预测 中的应用	48
第五节 概率分析及其应用	49



一、概率分析的步骤·····	49	一、建筑工程成本控制的原则·····	79
二、概率分析的方法及其在建筑工程 成本预测中的应用·····	50	二、成本控制的依据·····	80
第三章 建筑工程成本计划 ·····	55	第四节 成本控制的程序、步骤和 方法 ·····	81
第一节 成本计划的概念、特点与 分类·····	55	一、成本控制的程序·····	81
一、成本计划的概念及特点·····	55	二、成本控制的步骤·····	83
二、成本计划的分类·····	56	三、建筑工程成本控制方法——挣 值法·····	84
第二节 成本计划的组成与分析·····	56	四、建筑工程成本控制方法——偏差 分析法·····	88
一、建筑工程成本计划的组成·····	56	五、建筑工程成本控制方法—— 工期-成本优化法·····	91
二、建筑工程施工进度成本分析·····	59	第五节 价值工程在建筑工程成本控制 中的应用 ·····	96
三、建筑工程施工质量成本分析·····	61	一、价值工程的基本概念·····	96
四、建筑工程施工项目成本计划的 风险分析及其修正·····	62	二、价值工程在项目成本控制中的 意义·····	97
第三节 成本计划的编制·····	63	三、价值工程在项目成本控制中的 应用步骤·····	97
一、编制成本计划的意义与作用·····	63	四、应用实例分析·····	97
二、建筑工程成本计划编制依据·····	64	第五章 建筑工程成本核算 ·····	103
三、建筑工程成本计划编制原则·····	64	第一节 成本核算的概念、分类与 意义·····	103
四、建筑工程成本计划编制程序·····	65	一、成本核算的概念·····	103
五、建筑工程成本计划编制方法·····	66	二、成本核算的分类·····	104
六、建筑工程成本计划编制方式·····	70	三、成本核算的意义·····	104
第四章 建筑工程成本控制 ·····	74	第二节 成本核算的对象与组织形式·····	105
第一节 成本控制的概念、目的与 意义·····	74	一、成本核算的对象·····	105
一、成本控制的概念·····	74	二、成本核算的组织形式·····	107
二、成本控制的目的是与意义·····	74	第三节 成本核算的原则与要求·····	108
第二节 成本控制的对象、组织及其 职责·····	75	一、成本核算的原则·····	108
一、成本控制的对象·····	75	二、成本核算的要求·····	109
二、成本控制的组织及其职责·····	76		
第三节 成本控制的原则与依据·····	79		



第四节 成本核算的程序与方法	111
一、成本核算的程序	111
二、成本核算的方法	113
第五节 建筑工程成本核算的实施	119
一、建筑工程成本核算的实施步骤	119
二、直接成本的核算	120
三、间接成本的核算	125
四、辅助生产费用的核算	126
五、待摊费用和预提费用的核算	127
六、已完工程实际成本的计算和 结转	128
七、单位工程成本决算	129
第六节 成本核算会计报表及其分析	130
一、项目成本核算的台账	130
二、项目成本核算的账表	137
第六章 建筑工程成本分析	142
第一节 成本分析的概念、分类、 目的与作用	142
一、成本分析的概念	142
二、成本分析的分类	143
三、建筑工程成本分析的目的与 作用	143
第二节 成本分析的原则与内容	144
一、成本分析的原则	144
二、成本分析的内容	145
第三节 成本分析的方式与方法	146
一、成本分析的方式	146
二、成本分析的方法	146
第七章 建筑工程成本考核	164
第一节 成本考核的概念、特点与 作用	164
一、成本考核的概念、特点	164
二、成本考核的作用	166
第二节 成本考核的原则、内容与 要求	166
一、成本考核的原则	166
二、建筑工程成本考核的内容	167
三、成本考核的要求	168
第三节 成本考核的实施	168
一、施工项目成本考核实施的方法 和内容	168
二、项目岗位群体成本责任考核方式	169
第八章 建筑工程造价及其管理	172
第一节 工程造价的概念、特点、 作用与分类	172
一、工程造价的概念	172
二、工程造价的特点	173
三、工程造价的作用	174
四、工程造价的分类	175
五、建筑工程造价与成本的关系	176
第二节 建筑工程造价计量	176
一、工程量计算依据	176
二、工程量计算的一般原则	177
三、工程量计算的方法	177
四、工程量计算的顺序	178
五、工程量计算注意事项	179
第三节 建筑工程造价的计价	179
一、建筑工程造价的计价特征	179
二、建筑工程造价计价程序	181
三、建筑工程工程量清单计价	184
四、建筑工程定额计价	191
五、工程量清单计价与定额计价的 区别	199



第四节 建筑工程造价的管理·····200	任务·····201
一、工程造价管理的概念·····200	四、工程造价管理的基本内容·····201
二、工程造价管理的特点·····201	
三、工程造价管理的对象、目标和	参考文献·····206

第一章 建筑工程成本管理基础

知识目标

了解成本的作用、影响建筑工程成本的因素及成本管理的意义、任务,熟悉成本、建筑工程成本及建筑工程成本管理的概念,成本的分类、建筑工程成本构成及其管理的原则,掌握建筑工程成本管理体系及建筑工程成本管理的措施与步骤。

能力目标

通过本章内容的学习,能够建立建筑工程成本管理体系,明确成本管理体系的组织层次及其职责,按步骤进行建筑工程成本管理。

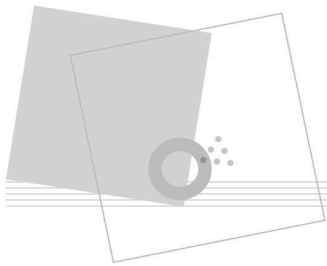
第一节 成本的概念、作用与分类

一、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。成本可以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(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,包括为生产产品所耗费的直接人工、直接材料、其他直接费用及其他制造费用,其中,直接人工、直接材料、其他直接费用直接计入产品成本,其他制造费用分摊计入产品成本。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。本节主要讨论狭义成本,即产品成本的概念,它有以下几种表述形式:

(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。

(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成本(即符合配比原则)。企业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。

二、成本的作用

成本是衡量企业管理水平的一个综合性指标,其作用包括以下内容:

(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,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。

(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。

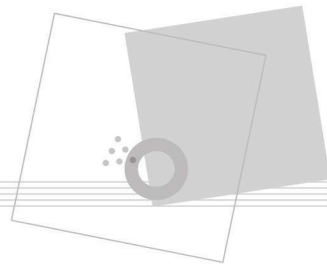
三、成本的分类

1. 按成本控制的不同标准划分

(1)目标成本。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。

(2)计划成本。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。

(3)标准成本。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。标准成本具有科学性、正常性、稳定性、尺度性和目标性等特点。



(4)定额成本。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进行对比,可以发现差异,分析产生差异的原因,并采取措施,可改善经营管理。

2. 按成本与产量的关系划分

(1)变动成本。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入手。

(2)固定成本。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。

3. 成本的其他分类

(1)边际成本。边际成本是产品产量的微量变化所引起的成本总额的变动数。一般情况下,边际成本只受变动成本的影响,通常按变动成本计算,它对确定产量水平和企业盈亏平衡点有重要作用。

(2)沉没成本。沉没成本是指过去的成本支出与目前进行某项经营决策无关的成本,它是一种历史成本,对现有决策而言是不可控成本,不会影响当前行为或未来决策。从这个意义上说,在投资决策时应排除沉没成本的干扰。

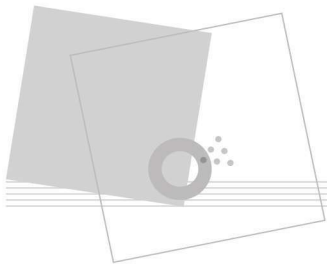
从成本的可追溯性来说,沉没成本可能是直接成本,也可能是间接成本。如果沉没成本可追溯到个别产品或部门则属于直接成本;如果由几个产品或部门共同引起则属于间接成本。

从成本的形态上看,沉没成本可能是固定成本,也可能是变动成本。企业在撤销某个部门或是停止某种产品生产时,沉没成本通常既包括机器设备等固定成本,也包括原材料、零部件等变动成本。通常情况下,固定成本比变动成本更容易沉没。

(3)机会成本。机会成本是指当把一定的经济资源用于生产某种产品时,放弃的另一些产品生产上最大的收益。在编制国家经济计划中,在新投资项目的可行性研究中,在新产品开发中,乃至在工人选择工作中,都存在机会成本问题。在进行选择时,力求机会成本小一些,是经济活动行为方式的重要的准则之一。例如,有一台多余的挖掘机可以出租,也可以出售,出租收入为10 000元,出售收入为9 000元;当舍弃出售方案而采用出租方案时,它的机会成本为9 000元,其利益为1 000元(10 000—9 000);当舍弃出租方案而采用出售方案时,它的机会成本为10 000元,其利益为-1 000元。很显然,出租方案更优。

第二节 建筑工程成本构成及影响因素

建筑工程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的必要劳动所创造的价值的货币形式。



一、建筑工程成本的构成

根据建筑工程项目从设计到完成全过程的阶段划分,建筑工程项目成本可分为决策成本、招标成本、勘察设计成本及实施成本。本节主要研究建筑工程项目的实施成本。具体地说,建筑工程项目实施成本是指建筑企业在进行建筑安装工程项目的管理与施工过程中所消耗的劳动对象、劳动手段价值和支付给劳动者劳动报酬价值的货币表现。即工程项目管理与施工过程中所耗费的资金总和。工程项目成本从其经济本质来说是工程项目价值的重要组成部分,它属于工程项目施工中发生的物化劳动耗费和活劳动耗费中必要劳动耗费的总和。

与任何生产活动一样,项目施工的过程也是劳动对象、劳动手段和活劳动的消耗过程。因此,施工项目的成本按其经济性质可以分为劳动对象的耗费、劳动手段的耗费和活劳动的耗费三大类。前两类是物化劳动耗费,后一类是活劳动耗费,它们构成了施工项目的成本的三大要素。但是,在实务中,为了便于分析和利用,人们把生产费用按经济用途分为不同的成本项目。利用成本项目可以明确地把各项费用按其使用途径进行反映,这对考核、分析成本升降原因有重要意义。

建筑工程成本可分为直接成本和间接成本。按照一般含义,直接成本是指为生产某种(类、批)产品而发生的费用,它可以根据原始凭证或原始凭证汇总表直接计入成本。间接成本是指为生产几种(类、批)产品而共同发生的费用,它不能根据原始凭证或原始凭证汇总表直接计入成本。这样分类是以生产费用的直接计入或分配计入为标志划分的,它便于合理选择各项生产费用的分配方法,对于正确及时地计算成本具有重要作用。

建筑企业采用计入成本方法分类时,还应结合住房和城乡建设部、财政部制定的《建筑安装工程费用项目组成》进行。按照现行《建筑安装工程费用项目组成》的规定,建筑安装工程费由分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金组成。分部分项工程费、措施项目费、其他项目费包含人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费和利润,如图 1-1 所示。

1. 分部分项工程费

分部分项工程费是指各专业工程的分部分项工程应予列支的各项费用。专业工程指的是按现行国家计量规范划分的房屋建筑与装饰工程、仿古建筑工程、通用安装工程、市政工程、园林绿化工程、矿山工程、构筑物工程、城市轨道交通工程、爆破工程等各类工程;分部分项工程指的是按现行国家计量规范对各专业工程划分的项目。如房屋建筑与装饰工程划分的土石方工程、地基处理与桩基工程、砌筑工程、钢筋及钢筋混凝土工程等。

分部分项工程费的计算公式如下:

$$\text{分部分项工程费} = \sum (\text{分部分项工程量} \times \text{综合单价}) \quad (1-1)$$

式中,综合单价包括人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费和利润以及一定范围的风险费用。

2. 措施项目费

措施项目费是指为完成建设工程施工,发生于该工程施工前和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的费用。内容包括安全文明施工费、夜间施工增加费、二次搬运费、冬雨期施工增加费、已完工程及设备保护费、工程定位复测费、特殊地区施工增加费、大型机械设备进出场及安拆费及脚手架工程费。

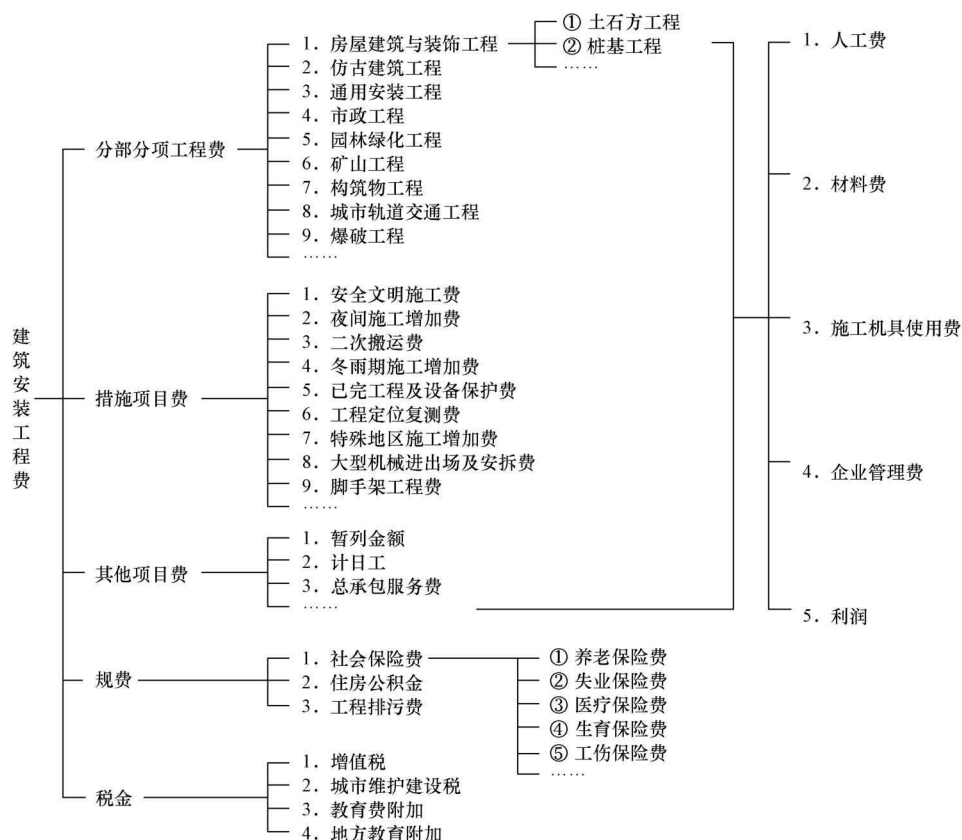
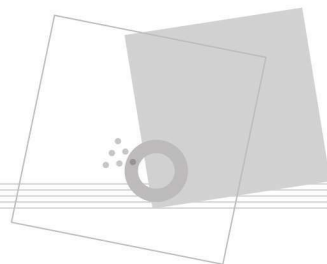


图 1-1 建筑安装工程费用项目组成

安全文明施工费是指施工现场安全文明施工和 CI 形象所需要的各项费用。包括环境保护费、文明施工费、安全施工费和临时设施费。环境保护费是指施工现场为达到环保部门要求所需要的各项费用；文明施工费是指施工现场文明施工所需要的各项费用；安全施工费是指施工现场安全施工所需要的各项费用；临时设施费是指施工企业为进行建设工程施工所必须搭设的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施费用。包括临时设施的搭设、维修、拆除、清理费或摊销费等。

夜间施工增加费是指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。

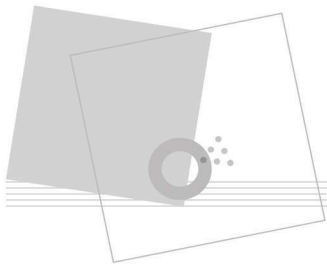
二次搬运费是指因施工场地条件限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的费用。

冬雨期施工增加费是指在冬期或雨期施工需增加的临时设施、防滑、排除雨雪，人工及施工机械效率降低等费用。

已完工程及设备保护费是指竣工验收前，对已完工程及设备采取的必要保护措施所发生的费用。

工程定位复测费是指工程施工过程中进行全部施工测量放线和复测工作的费用。

特殊地区施工增加费是指工程在沙漠或其边缘地区、高海拔、高寒、原始森林等特殊地区施工增加的费用。



大型机械进出场及安拆费是指机械整体或分体自停放场地运至施工现场或由一个施工地点运至另一个施工地点，所发生的机械进出场运输及转移费用及机械在施工现场进行安装、拆卸所需的人工费、材料费、机械费、试运转费和安装所需的辅助设施的费用。

脚手架工程费是指施工需要的各种脚手架搭、拆、运输费用以及脚手架购置费的摊销(或租赁)费用。

措施项目及其包含的内容详见各类专业工程的现行国家或行业计量规范。

(1)国家计量规范规定应予计量的措施项目，其计算公式为

$$\text{措施项目费} = \sum (\text{措施项目工程量} \times \text{综合单价}) \quad (1-2)$$

(2)国家计量规范规定不宜计量的措施项目计算方法如下：

1)安全文明施工费。

$$\text{安全文明施工费} = \text{计算基数} \times \text{安全文明施工费费率}(\%) \quad (1-3)$$

式中，计算基数应为定额基价(定额分部分项工程费+定额中可以计量的措施项目费)、定额人工费或(定额人工费+定额机械费)，其费率由工程造价管理机构根据各专业工程的特点综合确定。

2)夜间施工增加费。

$$\text{夜间施工增加费} = \text{计算基数} \times \text{夜间施工增加费费率}(\%) \quad (1-4)$$

3)二次搬运费。

$$\text{二次搬运费} = \text{计算基数} \times \text{二次搬运费费率}(\%) \quad (1-5)$$

4)冬雨期施工增加费。

$$\text{冬雨期施工增加费} = \text{计算基数} \times \text{冬雨期施工增加费费率}(\%) \quad (1-6)$$

5)已完工程及设备保护费。

$$\text{已完工程及设备保护费} = \text{计算基数} \times \text{已完工程及设备保护费费率}(\%) \quad (1-7)$$

上述2)~5)项措施项目的计费基数应为定额人工费或(定额人工费+定额机械费)，其费率由工程造价管理机构根据各专业工程特点和调查资料综合分析后确定。

3. 其他项目费

其他项目费指的是暂列金额、计日工和总承包服务费。其中：暂列金额是指建设单位在工程量清单中暂定并包括在工程合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用；计日工是指在施工过程中，施工企业完成建设单位提出的施工图纸以外的零星项目或工作所需的费用；总承包服务费是指总承包人为配合、协调建设单位进行的专业工程发包，对建设单位自行采购的材料、工程设备等进行保管以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需的费用。

4. 规费

规费是指按国家法律、法规规定，由省级政府和省级有关权力部门规定必须缴纳或计取的费用。包括社会保险费、住房公积金及工程排污费。

(1)社会保险费和住房公积金。社会保险费的构成见表 1-1。

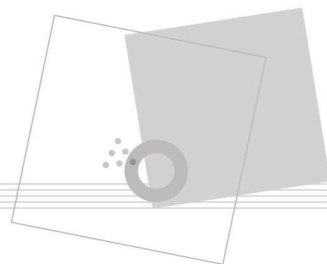


表 1-1 社会保险费的构成

序号	项目	内容
1	养老保险费	指企业按照规定标准为职工缴纳的基本养老保险费
2	失业保险费	指企业按照规定标准为职工缴纳的失业保险费
3	医疗保险费	指企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费
4	生育保险费	指企业按照规定标准为职工缴纳的生育保险费
5	工伤保险费	指企业按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费

住房公积金：是指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

社会保险费和住房公积金应以定额人工费为计算基础，根据工程所在地省、自治区、直辖市或行业建设主管部门规定费率计算。其计算公式如下：

$$\text{社会保险费和住房公积金} = \sum (\text{工程定额人工费} \times \text{社会保险费和住房公积金费率}) \quad (1-8)$$

式中，社会保险费和住房公积金费率可以每万元发承包价的生产工人人工费和管理人员工资含量与工程所在地规定的缴纳标准综合分析取定。

(2)工程排污费。工程排污费是指按规定缴纳的施工现场工程排污费。工程排污费等其他应列而未列入的规费应按工程所在地环境保护等部门规定的标准缴纳，按实计取列入。

5. 税金

税金是指国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的增值税、城市维护建设税、教育费附加以及地方教育附加。

税金的计算公式如下：

$$\text{税金} = \text{税前造价} \times \text{综合税率}(\%) \quad (1-9)$$

综合税率的计算应符合下列规定：

(1)纳税地点在市区的企业：

$$\text{综合税率}(\%) = \frac{1}{1 - 3\% - (3\% \times 7\%) - (3\% \times 3\%) - (3\% \times 2\%)} - 1 \quad (1-10)$$

(2)纳税地点在县城、镇的企业：

$$\text{综合税率}(\%) = \frac{1}{1 - 3\% - (3\% \times 5\%) - (3\% \times 3\%) - (3\% \times 2\%)} - 1 \quad (1-11)$$

(3)纳税地点不在市区、县城、镇的企业：

$$\text{综合税率}(\%) = \frac{1}{1 - 3\% - (3\% \times 1\%) - (3\% \times 3\%) - (3\% \times 2\%)} - 1 \quad (1-12)$$

(4)实行营业税改增值税的，按纳税地点现行税率计算。

6. 各费用构成要素及其计算方法

(1)人工费。人工费是指按工资总额构成规定，支付给从事建筑安装工程施工的生产工人和附属生产单位工人的各项费用。

人工费包括计时工资或计件工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资和特殊情况下支付的工资。其中：计时工资或计件工资是指按计时工资标准和工作时间或对已做工作按计件单价支付给个人的劳动报酬；奖金是指对超额劳动和增收节支支付给个人的劳动报酬。如