



高等学校项目管理系列规划教材

# 项目成本管理

戚安邦 © 主编

project cost  
management



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

014059562

F224.5-43

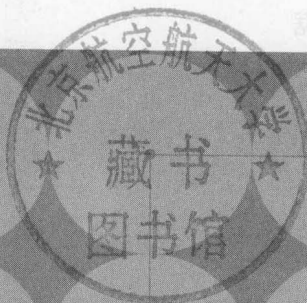
67



高等学校项目管理系列规划教材

# 项目成本管理

戚安邦 主编



# project cost management

F224.5-43  
67



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS



北航

C1746657

## 内 容 提 要

本书为高等学校教材，总结了近年来项目成本管理的新成果和教学经验，共分8章，包括：项目成本概述、项目成本管理的原理、项目成本管理的方法论、项目成本估算、项目成本预算、项目成本控制、项目成本变更以及项目价款支付等内容。

本书体例完整、结构严谨、内容新颖，针对自考生的特点，注重知识的系统性、简明性、实用性和可操作性；书中使用了图形和总结性的表格，使内容形象直观，易懂好记。每章前面都有本章学习目标，每章末有复习思考题。

本书适合作为高等学校项目管理专业和工程管理专业基础课程的教材，也可作为专门从事项目成本、造价和价值管理的工料测量人员以及注册造价工程师的参考用书。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

项目成本管理 / 戚安邦主编. —北京：中国电力出版社，2014.9  
高等学校项目管理系列规划教材  
ISBN 978-7-5123-6167-6

I. ①项… II. ①戚… III. ①项目管理—成本管理—高等学校—教材 IV. ①F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第148923号

---

中国电力出版社出版、发行

北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：张爱华

责任校对：邓明达 责任印制：赵 磊

北京市同江印刷厂印刷·各地新华书店经售

2014年9月第1版·2014年9月北京第1次印刷

787mm×1092mm 16开本·21印张·356千字

定价：39.00元

## 敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

---

## 《高等学校项目管理系列规划教材》专家委员会

主任 钱福培 国际项目管理协会 (IPMA) 中国认证委员会主任  
西北工业大学教授

(以下按姓氏拼音排序)

委员 陈德泉 中科院科技政策与管理科学研究所教授  
陈信祥 北京项目管理协会副会长兼秘书长  
过剑寿 北京项目管理协会副秘书长  
胡新渝 北京项目管理协会副会长  
欧立雄 中国 (双法) 项目管理研究委员会副主任兼秘书长  
西北工业大学国际项目管理研究院副院长  
王守清 清华大学国际工程项目管理研究院副院长、教授  
王瑶琪 中央财经大学副校长、教授  
薛 岩 中国 (双法) 项目管理研究委员会副主任委员  
北京大学软件与微电子学院教授  
邹祖焯 北京项目管理协会常务副会长

## 《高等学校项目管理系列规划教材》编写委员会

主任 欧立雄

副主任 林则夫 过剑寿

(以下按姓氏拼音排序)

委员 白思俊 陈立文 戴大双 丁荣贵 过剑寿 郭云涛

何红峰 贾文翔 乐云 李卫东 林则夫 卢向南

戚安邦 施国连 王丽珍 王祖和 吴守荣 乌云娜

薛岩 杨爱华 赵丽坤



## 丨 总 序 丨

随着市场经济的发展，市场竞争越来越充分，越来越多的企业采用项目的形式开展工作，项目已逐步成为各类企业应对变化和挑战、实现其战略目标的有效途径，成为经济社会发展的助推器。项目管理能力也正在成为企业核心竞争力的重要组成部分。

近年来，我国许多支柱产业和领先行业都引入了项目管理理念和方法，项目管理作为一种通用的管理技术，已被广泛地应用到航空、航天、冶金、煤炭、水利、电力、建工、造船、石化、矿产、机电、兵器、IT、金融、保险、教育及政府部门，获得了瞩目的效率和效益。项目管理的理念、方法及标准已得到政府部门、相关机构和众多企业的认可，各行各业对项目管理人才的需求急剧增加，已纳入 2010~2020 年国家人才规划。杰出的项目管理人才成为组织的高端人才和社会的稀缺资源。

我国项目管理的学位教育近年来的发展也十分迅速，目前已有 200 多所院校设立了工程管理本科专业，在教育部本科专业目录中英文名为 Project Management，即项目管理。2004 年，中央财经大学等院校经国家教委批准，自主设置了项目管理本科专业并正式招生。2004 年 72 所高校正式开办项目管理领域工程硕士专业学位教育以来，我国项目管理学位教育发展更为迅猛。项目管理领域工程硕士的报考人数和录取人数迅速跃居全国 40 余个工程硕士专业的第一位。目前全国已经有 161 所高校具有项目管理领域工程硕士培养权，每年招生 1 万余人。

2006年7月,经全国自学考试办公室批准,福建省和天津市分别开设了高等教育自学考试项目管理专业(独立本科段),分别由福州大学、厦门大学和天津理工大学担任主考学校,并对合格者授予项目管理学士学位,使项目管理本科学位教育又向前迈进了一步。

为适应我国社会经济发展的需要,满足社会各行各业对具有国际视野的应用型项目管理专业人才不断增长的迫切要求,促进我国项目管理专业教育体系的建设与完善,从2010年起,中国(双法)项目管理研究委员会(PMRC)与北京项目管理协会联合,共同向北京市高等教育自学考试办公室申报并组织开办了与国际项目管理专业资质认证体系(IPMP)相结合的高等教育自学考试项目管理专业(专科、独立本科段)项目。该项目的特色是“学历证书和职业资格证书”相结合,学生毕业时既能取得国家承认的、由中央财经大学作为主考学校的高等教育自学考试学历证书,同时成绩合格者又能取得相应级别的、由中国(双法)项目管理研究委员会引进的国际项目管理专业资质证书。开考三年多来,报考已近万人次。在北京试点成功后,考试将陆续在河北等其他省市展开。

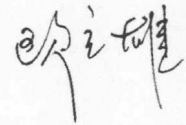
为了规范高等教育自学考试项目管理专业考试,满足其持续发展的需求,提高教学及考试质量,我们设立了“高等教育自学考试项目管理专业专家委员会”和“高等学校项目管理系列规划教材编写委员会”,就高等教育自学考试项目管理专业建设、教学与考试标准、题库建设、教材建设等进行研讨和规划。本系列教材共有12册,面向项目管理的本科学位教育,同时兼顾其他项目管理学历和学位教育的需要。

本系列教材的突出特点是与国际项目管理资质认证标准的融合,注重理论与实务相结合,既有基础理论及知识体系的阐述,又有案例、方法的解读与点评。本系列教材难度适中,能同时满足工科与非工科背景考生的学习和备考需求。教材每章后均配有多种题型的练习题,这些练习题与考试题型保持一致,以方便考生的学习和掌握。

本系列教材的编写委员会由国际项目管理专业资质认证辅导与评估专家、高等学校项目管理学位教育负责人和具有丰富的项目管理教学经验的教师组成,因而教材内容充分体现了与国际接轨的要求。

项目管理是一门发展迅速的学科,其理论、方法、体系、应用等方面还在不断发展与完善之中,加之专业的局限性和写作时间限制,本系列教材定会有其不足之处,敬请广大项目管理专业师生与考生在教学和学习备考过程中提出宝贵意见和建

议，并及时反馈给我们，以便我们能够及时对教材进行修订与完善，也便于我们不断提高教材质量，更好地为项目管理专业的广大师生服务。



中国（双法）项目管理研究委员会副主任兼秘书长  
西北工业大学国际项目管理研究院副院长  
高等学校项目管理系列规划教材编委会主任



# | 前 言 |

2000年出版的《工程项目全面造价管理》是本书主编于20世纪90年代末完成的管理学博士学位论文的专著，在此基础上进行全面修订和改编于2004年出版了《建设项目全过程造价管理原理与方法》（2005年全国造价工程师继续教育教材），随后又进行了修订改编于2006年出版了《项目成本管理》，本书是本书主编2006年出版的《项目成本管理》一书的全面修订、改编。由此可见，本书是本书主编经过20多年不断地研究和改进本领域的最新教科书。

本书的特色有四个方面：其一，它不像传统的教科书那样仅限于讨论工程项目造价管理，而是讨论各种项目（包括IT和R&D等一般性项目）的造价、成本和价值三方面的全面管理；其二，它不像传统教科书那样仅限于对项目成本管理的讨论，而是全面讨论各种项目的造价、成本和价值三方面的全面管理；其三，它不像传统的教科书那样主要从项目承包商角度讨论项目成本与造价管理，而且讨论了项目业主、项目承包商和项目供应商等相关利益主体的项目造价、成本和价值的全局管理；其四，它不像传统教科书那样仅限于对于项目造价的估算、预算及其控制等方面的内容，而且还新增了对于项目成本变更管理（第7章）和项目价款支付管理（第8章）等方面的全新内容。所以，这是一本全新的项目成本管理的教科书。

本书共分8章，系统全面地介绍了项目成本管理的理论和方法，主要内容包括：第1章项目成本概述；第2章项目成本管理的原理；第3章项目成本管理的方法论；第4章项目成本估算；第5章项目成本预算；第6章项目成本控制；第7章项目成本变更；第8章项目价款支付。本书每章都有本章学习目标，以帮助读者快速了解本章的主要内容、应掌握的知识点。另外，每章后面都安排了复习思考题，题型多

样,有利于读者总结归纳所学知识,巩固对本章内容的吸收和理解。

本书中的许多内容涉及国内最新的工程造价管理所使用建设工程工程量清单计价和管理的方法(GB 50500—2013),以及国际上最新的国际咨询工程师联合会的合同条款(FIDIC的合同条款)等实用性的内容。

本书体例完整,内容新颖,结构严谨,实用性强,突出对基本理论、基本技能的掌握和应用能力的培养。

本书由南开大学商学院戚安邦教授担任主编。本书的编写具体分工如下:戚安邦教授编写了第5~8章;天津理工大学管理学院孙贤伟教授编写了第1~4章。另外,戚安邦教授的5位博士研究生参加了本书的修订和编写工作,其中陈海龙参加了第1章和第2章的修订,高跃参加了第4章和第5章的修订,郑丽霞参加了第3章和第7章的修订,陈丽兰参加了第6章的修订,张辉参加了第8章的修订。此外,戚安邦教授的2位硕士研究生张群和陈璐璐也参加了本书的某些编写和修订工作。

本书在编写过程中参阅了大量资料及有关人员的研究成果,其中许多有益的内容对完成本书的变编写帮助很大,在此对他们表示衷心的感谢。

由于编者水平有限,疏漏之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

# 目 录

## 总序

## 前言

<b>第1章   项目成本概述</b>	1
1.1 成本	2
1.1.1 成本的概念	2
1.1.2 成本的分类	3
1.1.3 成本的应用与影响因素	7
1.2 项目成本管理的基本概念	12
1.2.1 项目成本的概念	12
1.2.2 项目成本管理的概念	14
1.3 项目成本管理的发展历程	18
1.3.1 项目成本管理的发展阶段	18
1.3.2 项目成本管理范式的转换	20
1.3.3 我国项目成本管理的发展历程	21
复习思考题	25
<b>第2章   项目成本管理的原理</b>	29
2.1 成本管理的原理	30
2.1.1 成本确定	30

2.1.2	成本控制	34
2.2	项目成本管理的基本原理	40
2.2.1	项目成本形成的原理	40
2.2.2	项目成本的影响因素	42
2.2.3	项目成本的划分	44
2.2.4	项目成本管理的主要原理	47
2.3	项目价值管理	53
2.3.1	项目价值	53
2.3.2	项目价值管理的原理与方法	54
2.3.3	项目价值管理途径与作用机理	56
	复习思考题	59
<b>第3章   项目成本管理的方法论</b>		62
3.1	成本管理的基本方法	63
3.1.1	成本确定的基本方法	63
3.1.2	成本控制的基本方法	65
3.2	项目成本管理的基本方法	68
3.2.1	项目成本确定的基本方法	68
3.2.2	项目成本控制的基本方法	72
3.3	项目成本管理的集成方法	75
3.3.1	项目全过程成本集成管理方法	75
3.3.2	项目全要素成本集成管理的方法	80
3.3.3	项目全风险成本集成管理的方法	85
3.3.4	项目全团队成本集成管理的方法	88
	复习思考题	91
<b>第4章   项目成本估算</b>		95
4.1	项目成本估算的概念	96
4.1.1	项目成本估算的内涵	96
4.1.2	项目成本估算的分类	99
4.2	我国项目成本估算的模式	105
4.2.1	我国现行的项目成本估算模式	105

4.2.2	我国现行的项目成本计价构成	108
4.3	基于活动的项目成本估算过程	113
4.3.1	基于活动的项目成本估算过程模型	113
4.3.2	基于活动的项目成本估算步骤和内容	115
4.4	项目成本估算的技术方法	122
4.4.1	项目成本类比估算法	122
4.4.2	项目成本估算的参数法	125
4.4.3	项目成本估算的经验法	126
4.4.4	项目成本详细估算的方法	128
	复习思考题	132
<b>第5章   项目成本预算</b>		136
5.1	项目成本预算的概念	137
5.1.1	项目成本预算的内涵	137
5.1.2	项目成本预算的分类	141
5.1.3	项目成本预算的作用	143
5.1.4	项目成本预算的原则	145
5.2	项目成本预算的确定模式	147
5.2.1	现有项目合同造价确定模式的问题	147
5.2.2	基于活动的项目合同造价确定模式	150
5.2.3	项目成本预算的确定内容与模式	154
5.3	项目成本预算的确定过程	161
5.3.1	项目成本预算确定的过程模型	161
5.3.2	四种项目预算的确定过程与内容	163
5.3.3	项目预算与各方面的合理配置关系	166
5.3.4	项目成本预算的结果及其调整	168
5.4	项目成本预算的技术方法	170
5.4.1	项目业主收入预算的确定方法	170
5.4.2	项目承包商收入预算的确定方法	174
5.4.3	项目业主和承包商的支出预算的确定方法	180
	复习思考题	182



<b>第6章   项目成本控制</b>	186
6.1 项目成本控制的概念	187
6.1.1 项目成本控制的含义	187
6.1.2 项目成本控制的内涵	189
6.1.3 项目成本控制的特性	193
6.1.4 项目成本控制的分类	195
6.2 项目成本控制的原理	196
6.2.1 项目成本控制的基本原理	196
6.2.2 项目成本控制的过程原理	200
6.3 项目成本控制的挣值方法	205
6.3.1 项目挣值管理方法的原理	206
6.3.2 项目挣值管理的绩效评估方法	208
6.3.3 项目挣值管理的预测评估方法	211
6.3.4 项目挣值管理方法的适用条件与改进	213
6.4 基于活动的项目成本控制方法	217
6.4.1 基于活动的项目成本控制模型	217
6.4.2 项目成本控制对象的选定与信息收集	218
6.4.3 项目活动及其方法的分析和优化	220
6.4.4 开展改进项目活动所需资源的配置控制	220
6.4.5 项目成本变更和结算方面的控制	221
复习思考题	222
<b>第7章   项目成本变更</b>	226
7.1 项目变更及其管理	227
7.1.1 项目变更的概念	227
7.1.2 项目变更的分类	229
7.1.3 项目变更的管理	232
7.2 项目成本的变更及其管理	236
7.2.1 项目成本变更的概念	236
7.2.2 项目成本变更的分类	239
7.2.3 项目成本变更的管理	243

7.2.4	项目成本变更的管理方法	246
7.3	项目造价变更管理	248
7.3.1	项目造价变更管理的概念	248
7.3.2	项目造价变更管理的方法	250
7.3.3	项目造价变更争议的管理方法	259
7.3.4	项目造价变更集成的管理方法	261
	复习思考题	266
<b>第8章</b>	<b>项目价款支付</b>	269
8.1	项目价款支付的原理	270
8.1.1	项目价款支付的概念	270
8.1.2	项目价款支付的分类	273
8.1.3	项目价款支付的过程	274
8.1.4	项目价款支付的管理方法	275
8.2	项目实施价款支付管理	279
8.2.1	项目预付款及其支付	279
8.2.2	项目预付款的支付管理	281
8.2.3	项目进度款及其支付	284
8.2.4	项目进度款的支付管理	287
8.3	项目最终付款支付管理	291
8.3.1	项目最终付款的内容	291
8.3.2	项目最终付款的过程	294
8.3.3	项目最终结清的管理	297
8.4	项目索赔支付与纠纷管理	299
8.4.1	项目索赔及其支付管理	299
8.4.2	项目合同价款争议的解决	308
8.4.3	项目合同解除的价款支付管理	311
	复习思考题	316
	参考文献	321

# 第1章

## | 项目成本概述

### 本章学习目标

本章是对于项目成本管理涉及的内容和概念一个总论或介绍，讨论成本、项目成本、项目成本管理和项目成本管理最新发展等方面的内容。

**重点掌握：**成本的概念、项目成本的概念、项目成本管理的概念。

**了解：**成本的分类、成本的应用与影响因素、项目成本的分类、项目成本管理的发展阶段、项目成本管理范式的转换、我国项目成本管理的发展历程。

## 1.1 成本

成本在不同领域中有不同的定义,其中最重要的定义包括财务会计成本与管理会计成本的定义。

### 1.1.1 成本的概念

企业或组织开展运营活动与项目活动都会形成成本,人们以两种不同的活动为依据而将成本分为日常运营成本 and 项目成本两大类。这些有关成本的定义和内涵分述如下。

#### 1. 成本的定义

(1) 广义成本的定义。广义成本的定义:成本是市场经济中商品或服务价值的组成部分。由于在市场经济中,人们要进行商品或服务的生产经营活动或者为实现某种目的去开展项目活动就必须耗费一定的资源(人力、物力、财力和信息等),这些在人们活动中耗费的资源的价值就是人们开展日常运营或项目活动的成本。

(2) 官方的定义。中华人民共和国财政部令第 33 号在《企业会计准则》中规定:费用是指企业在日常活动中发生的、会导致所有者权益减少的、与向所有者分配利润无关的经济利益的总流出。费用只有在经济利益很可能流出从而导致企业资产减少或者负债增加且经济利益的流出额能够可靠计量时才能予以确认。此处的“费用”指的就是成本,即从所有者(业主)权益角度出发定义。

#### 2. 成本的具体内涵

在上述有关成本的基本定义中包含四个层次的具体内涵,现分述如下。

(1) 成本是开展生产和社会活动所耗费资源的经济价值。企业进行产品或服务的生产和营利性活动需要消耗资源而产生成本,社会中的政府、学校和其他组织开展公益的非营利性活动也需要消耗资源发生成本。当然,这是两种不同性质的成本,后者也被认为是某种转移支付。

(2) 成本是为实现特定目的而付出的经济价值。无论是企业开展生产与经营活动去实现营利的目的而发生的成本,还是政府、学校和其他组织开展非营利性活动以实现“为人民服务”的目的而发生的成本,人们只要开展活动就需要消耗资源而支付价款,从而形成某种成本。

(3) 成本是组织为实现既定目的而垫付的资金。无论是企业开展营利性生产经营活动而发生的成本,还是政府、学校和其他组织开展非营利性活动而发生的成本,这些人们开展活动而发生的成本都是为达到组织的既定目的而垫付的资金,它们都