



21 世纪成本管理论丛

COST MANAGEMENT SERIES FOR 21st CENTURY

林万祥 主编

成本工程 管理论

COST ENGINEERING
MANAGEMENT

胡国强 著

中国财政经济出版社

21 世纪成本管理论丛

林万祥 主编

成本工程管理论

胡国强 著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

成本工程理论/胡国强著. —北京: 中国财政经济出版社,
2006.6

(21 世纪成本管理理论丛/林万祥主编)

ISBN 7-5005-9063-6

I. 成… II. 胡… III. 工程技术-成本管理 IV. F275.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 039152 号

中国财政经济出版社 出版

URL: <http://ckfz.cfeph.cn>

E-mail: ckfz@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

850×1168 毫米 32 开 14.25 印张 338 000 字

2006 年 6 月第 1 版 2006 年 6 月北京第 1 次印刷

定价: 28.00 元

ISBN 7-5005-9063-6/F·7886

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

序

自从改革开放以来，特别是中央决定经济改革要实现“两个转变”以来，我国社会经济生活发生了很大变化。在建设社会主义市场经济体制的新形势下，经济管理面临许多新的问题，需要我们研究和探索。

以企业体制转换为例，我国经济生活中先后出现了多种所有制和多种组织形式的企业，如合资或合伙企业、民营企业、乡镇企业、股份制企业、上市公司、集团公司等。这些企业的经营规模、经营方式及管理方式和管理内容各具特色，我们已不能全盘袭用旧的管理方法来管理新形势下的各类企业。为此，必须要研究和探索出一套适合我国国情的企业管理模式和方法。

现在看来，在企业管理的诸多内容中，财务管理和成本管理的内容与过去相比，发生了很大变化，好多都是目前急需研究和解决的重要问题，尤其是上市公司、集团公司的财务和成本管理问题。上市公司和集团公司的资本运营、资金的筹措和使用、新产品的研制和开发、市场营销等活动，都给企业财务管理、成本核算和成本管理提出了许多新的研究课题。对这些新问题的研究，我们既不能照搬照抄西方的管理方法，因为我们毕竟有自己的不同于西方的具体国情；也不能闭门造车，因为西方的管理经验中确实存在一些可供我们借鉴的好方法，借鉴别人的成功经验可以使我们少走弯路。特别是加入 WTO 后，我们更要注重研究和适应国际惯例。

由西南财大林万祥教授领著的《21 世纪成本管理论丛》在成本管理方面作了一些研究，我因年事已高，未能详阅全书。就我所读过的内容看，该书的有些内容及观点也不无商榷之处，但“论丛”的问世毕竟是一个好的开端。我相信该“论丛”会对广大成本理论工作者有所裨益，是为序。



2001 年春于北京

前言

随着当今世界经济一体化、资本全球化、生产柔性化、消费者需求个性化以及信息网络化，成本管理在企业管理中的地位越来越重要。不论什么时代，企业之间的竞争，始终主要是成本、质量和时间的竞争。要使成本管理在竞争中发挥自身的功效，就必须设计一个能够适应当今新经济环境的成本管理模式。

本书作者从“工程”的视角，以成本管理、系统工程、工业工程、价值工程、信息工程等学科的理论和方法为分析工具，启动了《成本工程管理学》这一系统工程。作者在本书中试图构建一个能够反映“筑入”属性和“技术与经济相统一”属性的“工程化”的新型成本管理模式。应该说，这种原创性的研究，起点高，视野宽，学术性强，具有跨学科的研究难度，能够取得如此的研究成果，是很不容易的。

本书分五篇，共十二章：

第一篇成本工程理论,本篇主要以成本管理的“工程”属性为主线,以分析现行成本管理的困境为切入点,运用工学和管理学的相关理论和方法构建成本工程的理论研究平台,在此基础上对成本工程的内涵进行了界定,并对成本工程的理论框架进行了较为系统的构建。

第二篇成本战略工程管理,本篇从企业战略和成本战略、企业战略管理和战略成本管理这两对概念的辨析着手,对成本战略工程的内涵进行界定,在此基础上,从行业、市场和生产三个维度对成本战略工程的运作模式进行设计,旨在将成本工程管理理论应用到企业战略成本管理领域之中。

第三篇成本战术工程管理,本篇从企业战术和成本战术、企业战术管理和战术成本管理这两对概念的界定着手,对成本战术工程的内涵进行界定,在此基础上,按照不同的生产方式对成本战术工程的运作模式进行设计,旨在将成本工程管理理论应用到企业战术成本管理领域之中。

第四篇成本信息工程管理,本篇从信息、会计信息、成本信息这三个概念的辨析着手,对成本信息供求均衡进行经济学分析,在此基础上,对成本信息工程进行定位,并从信息的收集、处理和输出三个环节对成本信息工程的运作模式进行设计,旨在将成本工程管理理论应用到企业成本信息管理领域之中。

第五篇案例分析,本篇主要对“邯钢经验”、“丰田生产方式”、“西山煤电集团屯兰煤矿和大连机车车辆厂的成本管理信息系统”从成本工程管理的视角进行了解和诠释,得出:每个企业的成本管理,虽不能说是像本文所设计的成本工程那样运行,但“工程”的“潜意识”已经渗透到企业成本管理的各个方面。

作者在撰写的过程中力图体现以下三个方面:(1)对成本工程的理论框架进行较为系统的构建;(2)分别对成本战略工程管理

理、成本战术工程管理和成本信息工程管理的运行模式进行较为科学的设计；(3) 对一些典型的案例进行较为透彻的分析。

本书既是《21 世纪成本管理论丛》中的一本，又是西南财经大学十五“211 工程”子项目之一。由于成本和成本管理经验的数据资料收集的困难，从工学和管理学融合的角度系统地研究成本管理的运行模式在国内外处于起步阶段，加上企业形式、环境、生产方式等方面的复杂性，书中有些内容和观点难免有值得商榷之处，但是本书的出版仍能显示作者较强的研究能力和突出的研究成果，作为作者的导师，我为他取得的成果感到欣慰，高兴之余，欣然提笔作此前言。

林万祥

2006 年春于成都

目 录

第一篇 成本工程理论

第一章 成本工程的提出·····	(4)
第一节 成本管理发展的历程·····	(4)
第二节 成本管理面临的挑战·····	(14)
第三节 成本工程的形成·····	(22)
第四节 成本工程的内涵·····	(32)
第二章 成本工程的理论基础·····	(44)
第一节 成本管理理论·····	(44)
第二节 系统工程理论·····	(50)
第三节 工业工程理论·····	(58)
第四节 价值工程理论·····	(67)
第五节 信息工程理论·····	(73)
第三章 成本工程的研究框架·····	(79)
第一节 成本工程的环境·····	(79)
第二节 成本工程的目标·····	(93)

第三节	成本工程的特性	(97)
第四节	成本工程的原则	(99)
第五节	成本工程的工具	(101)
第六节	成本工程的内容	(102)
第七节	成本工程的理论框架	(105)
第八节	成本工程管理系统	(111)

第二篇 成本战略工程管理

第四章	成本战略工程管理概述	(124)
第一节	企业成本战略和战略成本管理	(124)
第二节	成本战略工程管理	(132)
第三节	成本战略工程管理环境分析	(140)
第五章	成本战略工程设计	(145)
第一节	行业层面的成本战略工程设计	(145)
第二节	市场层面的成本战略工程设计	(154)
第三节	生产层面的成本战略工程设计	(166)
第四节	成本战略工程设计小结	(175)
第六章	成本战略工程实施与评价	(177)
第一节	成本战略工程实施概述及计划制定	(177)
第二节	战略资源配置与组织结构调整	(184)
第三节	计划执行与信息支持	(190)
第四节	成本战略工程评价概述	(197)
第五节	评价方法与评价指标体系	(199)
第六节	评价标准与评价程序	(214)

第三篇 成本战术工程管理

第七章 成本战术工程管理概述	(222)
第一节 企业成本战术和战术成本管理.....	(222)
第二节 成本战术工程管理.....	(230)
第三节 成本战术工程管理环境分析.....	(241)
第八章 成本战术工程设计	(249)
第一节 目标设定与标准预测.....	(249)
第二节 方案配制与选择的一般程序.....	(260)
第三节 不同生产方式下的方案配制与选择.....	(262)
第九章 成本战术工程实施与评价	(285)
第一节 成本战术工程实施概述及实施程序.....	(285)
第二节 责任中心划分和工程实施计划制定.....	(288)
第三节 工程实施的控制及信息支持.....	(294)
第四节 成本战术工程评价概述.....	(300)
第五节 评价方法与评价指标体系.....	(302)
第六节 评价标准和评价程序.....	(306)

第四篇 成本信息工程管理

第十章 成本信息工程管理概述	(312)
第一节 信息、会计信息、成本信息.....	(312)
第二节 成本信息供求均衡分析.....	(322)
第三节 成本信息工程管理.....	(331)

第四节	成本信息工程管理环境分析·····	(337)
第十一章	成本信息工程设计·····	(343)
第一节	成本信息工程系统的策划与分析·····	(343)
第二节	成本信息工程的流程设计·····	(348)
第三节	成本信息工程的系统设计·····	(357)
第十二章	成本信息工程实施与评价·····	(369)
第一节	成本信息工程的系统实施·····	(369)
第二节	成本信息工程运行控制·····	(378)
第三节	成本信息工程评价概述·····	(383)
第四节	成本信息工程的评价指标体系·····	(388)
第五节	成本信息工程的评价方法与程序·····	(392)

第五篇 案例分析篇

第十三章	对邯钢经验的诠释·····	(400)
第十四章	对丰田生产方式的解读·····	(412)
第十五章	两个成本管理信息系统的比较·····	(421)
主要参考文献	·····	(428)

第一篇 成本工程理论

本篇主要阐明成本工程及其管理的基本理论，它是全书的总览，是指导以后各章的理论先导。分三个部分：

第一部分，成本工程的研究动因及其内涵的界定，即第一章。为什么要研究成本工程？现行的成本管理系统在新经济环境下暴露的缺陷促使我们要对现行成本管理系统进行创新，新生产方式和信息技术为成本工程研究提供了必要性，成本管理内在的“工程”属性为成本工程研究提供了可能性，系统工程、工业工程、价值工程和信息工程等相关学科的发展和应用为成本工程的研究提供了可行性，所以，成本工程研究是成本管理发展的必然；成本工程内涵的界定，成本管理本身就是相关学科原理运用和各种经验和技巧的应用，目的是要“设计、改善和创建更为经济、更为复杂的系统”，而这

项工作必然是一项复杂的系统工程，所以，成本工程是应用各种成本管理的理论工具和实体工具，设计、开发与实施创新成本管理系统，以及对成本问题给予创新性解决的成本策略。

第二部分，成本管理理论、系统工程理论、工业工程理论、价值工程理论和信息工程理论对成本工程理论的影响，即第二章。成本工程作为一门多学科交叉融合的边缘学科，其理论基础极为广泛和深厚，既有社会科学理论，也有自然科学理论。然而，成本工程是从工程的视角对成本管理进行创新和发展，所以，笔者认为成本管理理论、系统工程理论、工业工程理论、价值工程理论和信息工程理论是成本工程的直接理论基础。成本工程是对成本管理的创新和发展，成本工程的目标、内容、层次、职能是对成本管理的目标、内容、层次、职能的创新和发展；成本工程是系统工程的理论在成本管理中的具体应用，系统工程理论决定了成本工程是一项系统工程，一个人造系统，同样要以分析、评价和综合为基本方法进行工程设计、实施和评价；成本工程是工业工程的一个子工程，工业工程决定了成本工程是：技术与管理的有机结合，强调从技术角度研究和解决成本管理问题，一门多学科交叉性很强的应用性的学科。同时，工业工程决定了成本工程

具有规划、设计、评价和创新等基本职能；价值工程是实现技术和经济的统一、是构建成本工程的桥梁；运用信息工程的原理对成本管理信息系统进行“工程”性改造是成本管理发展的必然，信息工程在成本管理信息系统中的具体应用构成了成本工程的子工程——成本信息工程。

第三部分，怎样对成本工程进行研究，即第三章。成本工程是工程学、系统科学、管理学、工业工程以及信息工程等学科发展到一定阶段的必然产物，其目的是设计、改善和创建更为经济、更为复杂的成本管理系统。研究成本工程主要是对成本工程的基本理论进行架构以及对成本工程管理系统进行建造。成本工程的基本理论主要包括成本工程的环境、目标、特性、原则、内容等要素；成本工程管理系统是对成本工程运行过程施加控制的一个管理系统，它包括成本工程管理的目标、内容、组织和程序等方面。

第一章 成本工程的提出

物质生产发展决定着成本管理的发展，而成本管理的模式只有适应特定环境下的生产方式才能促进物质生产的发展。随着当今世界经济一体化、资本全球化、生产柔性化、消费者需求个性化以及信息网络化，现行的成本管理模式越来越不能适应物质生产的发展。成本管理所面临的困境，迫使我们去寻求一种新的模式。为此，本章在对成本管理发展历程回顾和总结的基础上，提出一种适应当今生产环境的新型成本管理模式——成本工程。

第一节 成本管理发展的历程

对成本管理发展历程的回顾，首先必须要对成本管理的内涵作一界定。在回顾成本管理发展历程的基础上，总结出成本管理发展过程中的特征及其不足，为搜寻摆脱现行成本管理困境的措施打下一个良好的基础。

一、成本管理内涵的界定

（一）不同观点的评析

对成本管理涵义的认识，并不统一，目前具有代表性的观点

主要有以下 5 种^①：

1. 日本《会计学大辞典》对成本管理的定义。“在日本，一般所谓成本管理，历来被理解为‘成本控制’，它是指管理和控制在一定经营条件下发生的成本。特别是就生产成本而言，成本管理应理解为：要对其基本发生根源即生产作业活动，规定标准作业条件，规定产品生产中应该发生的成本标准（标准成本），并发动职工管理好作业活动，使实际成本尽可能地接近标准成本。这就要把标准成本作为责任成本传达给各部门管理作业活动的负责人，要求他们在责任成本范围内完成作业活动的计划。”

2. 日本《成本计算准则》所下的定义。“这里所说的成本管理，是指制定标准成本，记录计算实际成本的发生额，同标准成本进行比较，分析差异原因，向经营管理人员提供有关资料以采取措施，提高成本效率。”

3. 美国所下的定义。成本管理这一概念过去在美国的成本会计文献中很少见到。近几年来，成本管理这个名词在美国已被广泛地使用，但目前对此仍无统一的定义。中国人民大学出版社出版的美国查尔斯·T·亨格瑞（Charles·T·Hangmen）等学者所著的《成本会计》（第八版）中，认为成本管理是“经理人员的为满足顾客要求同时又持续地降低和控制成本的行动”。

4. 我国《国营企业成本管理条例》所下的定义。我国《国营企业成本管理条例》指出：“成本管理的基本任务是：通过预测、计划、控制、计算、分析和考核，反映企业生产经营成果，挖掘降低成本的潜力，努力降低成本。”

5. 我国《成本管理大辞典》所下的定义。我国《成本管理

^① 葛家澍主编：《会计大典》（第四卷，成本会计），【Z】，北京，中国财政经济出版社，1999 年版，P38—39。